Medical Society of London.

No. 1.

I. EVERY member who ſends for a book, is to write down the title on a ſlip of paper, to ſign his name thereto, date it, and direct it to, "*The Librarian of the* MEDICAL SOCIETY *of* LONDON."

II. No member is allowed to have more, than two volumes at a time, in his poſſeſſion.

III. The library is open every day in the week (Saturdays and Sundays excepted) from ten in the morning till eleven, when all books are to be ſent for and returned to the library; and none to be given out, or received, before or after thoſe hours.

IV. The utmoſt time for a member detaining a book is, one week for a pamphlet or duodecimo; two weeks for an octavo; three weeks for a quarto; and four weeks for a folio; after which period to be liable to a penalty of one ſhilling *per* week, as long as he ſhall detain ſuch book.

V. No manuſcript is allowed to be taken out of the library.

VI. All books are to be returned to the library in the third week of every December, that the *Librarian elect* may ſee whether any be wanting before he enters into his office on the firſt of January; every perſon neglecting to return ſuch book, or books, before the twenty-fifth day of December, is to forfeit five ſhillings for every volume ſo detained.

VII. All new publications are [illegible] in the library, for the ſpace of one mo[illegible]

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

Accession Number

Press Mark
RUYSCH, F.
Vol 1 only [1696
-1733]



AMSTELÆDAMI apud JANSSONIO-WAESBERGIOS 1720.

FREDERICI RUYSCHII

Anatomes & Botanices Profeſſoris, Academiæ Cæſareæ Curioſorum Collegæ, nec non Regiæ Societatis Anglicanæ Membri

OPERA
OMNIA
ANATOMICO-MEDICO-CHIRURGICA.

HUC USQUE EDITA.

Quorum

Elenchus pagina ſequenti exhibetur.

CUM FIGURIS ÆNEIS.

LONDON·MEDICAL SOCIETY

AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

M. D. C. C. X X I.

ELENCHUS OPERUM RUYSCHIANORUM

Hactenus

EDITORUM.

FRederici *Ruyſchii* Dilucidatio Valvularum in Vaſis Lymphaticis & Lacteis, cum figuris æneis. acceſſerunt quædam Obſervationes Anatomicæ rariores.

Obſervationum Anatomico-Chirurgicarum Centuria. accedit Catalogus Rariorum quæ in Muſæo RUYSCHIANO aſſervantur. adjectis ubique Iconibus æneis naturalem magnitudinem repræſentantibus.

Joannis Gaubii Epiſtola Problematica, prima, ad Virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem. de Pilis, Pinguedine, Septoque Scroti; nec non de Papillis Pyramidalibus; ut & de Corpore Reticulari, ſub Cuticula ſito, &c.

Joannis Gaubii Epiſtola Anatomica, Problematica ſecunda, ad Virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anatomiæ, ac Botanices Profeſſorem; de Artificioſa Scroti Humani induratione, ejuſque Vaſorum Sanguiferorum curſu ac Copia; ut & de Arteriis per Coſtarum perioſtium, ſpatia Coſtarum intercartilaginea, Pericardium, &c. diſſeminatis.

Joannis Gaubii Epiſtola Anatomica, Problematica Tertia, ad

Virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium.* M. D. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem; de Arteriis per cordis ſubſtantiam, ejuſque Auriculas diſperſis, ut & de egreſſu Arterii Aortæ è cordis Tholamo ſiniſtro.

Epiſtola Anatomica, Problematica quarta, ad virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium*, M. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem. de Glandulis, Fibris, Celluliſque Lienalibus &c. Authore *Joh. Jac. Campdomerco.*

Epiſtola Anatomica, Problematica Quinta; Authore *Gerardo Frentz*, M. D ad Virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem. de Vaſis ſanguiferis Perioſtii Tibiæ, ut & viis, per quas Veſicula fellea ſarcinem acquirit.

Epiſtola Anatomica, Problematica Sexta, Authore *Johanne Henrico Grætz*, ad Virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem. de Arteria & Vena Bronchiali, nec non de Polypis Bronchiorum ejectis, Venæ & Arteriæ Pulmonalis ramos mentientibus.

Epiſtola Anatomica, Problematica Septima. Authore *Joanne Henrico Grætz* ad Virum Clariſſimum *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. ac Botanices Profeſſorem, de Pia Matre, ejuſque Proceſſibus.

Epiſtola Anatomica, Problematica Octava. Authore *Johanne Henrico Grætz* ad. V. C. *Fredericum Ruyſchium* Med. Doct. ac Bot. Profeſſorem. de Structura Naſi Cartilaginea, vaſis ſanguiferis Arterioſis membranæ & Cavitatis tympani & oſſiculorum auditus eorumque perioſtio.

Epiſtola Anatomica Problematica Nona. Authore *Andrea Ottomaro Goelicke*, M. D. ad V. C. *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. & Bot. Prof. de Curſu Arteriarum per Piam matrem cerebrum involventem, de tertia cerebri meninge, de arteriis membranarum cavitates Oſſis frontis ſupra narium radices & eas ſub ſella equina inveſtientium, nec non de vaſis arterioſis novis Hepatis & Diaphragmatis.

Epiſtola Anatomica, Problematica Decima, Authore *Bartholo-*

mæo

mæo Keerwolff M. D. ad V. C. *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. ac Bot. Prof. de Auricularum Cordis, earumque fibrarum motricium ſtructura.

Epiſtola Anatomica, Problematica Undecima. Authore *Joh. Chriſt. Wolf*, Anhaltin. M. L. ad V. C. *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. & Bot. Prof. de Inteſtinorum Tunicis, Glandulis, &c.

Epiſtola Anatomica, Problematica, Duodecima, Authore *Mich. Erneſto Ettmullero*, M. D. &c. ad Virum Clariſſ. *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. & Botan. Profeſſ. de Cerebri Corticali ſubſtantia &c.

Epiſtola Anatomica, Problematica, tertia & Decima. Authore *Chriſtiano Wedelio*, ad V. C. *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. ac Bot. Prof: de Oculorum tunicis.

Epiſtola Anatomica, Problematica, quarta & Decima. Authore *Mauritio a Reverhorſt.* M. D. & Anat. Prof. ad V. C. *Fredericum Ruyſchium*, de nova Artuum Decurtandorum Methodo.

Epiſtola Anatomica, Problematica, Quinta & Decima. Authore *Alberto Henrico Grætz* ad V. C. *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. & Bot. Prof. de Vaſorum ſanguineorum extremitatibus, Placentæ uterinæ, Mammarumque ſtructura, &c.

Epiſtola Anatomica, Problematica Decima & Sexta ad Virum Illuſtrem *Fredericum Ruyſchium* M. D. Anat. ac Bot. Prof. de Viis abſconditis Pulmonum, quibus aër, reſpirando receptus, in ſanguinem penetrat; nec non de Vaſorum ſecretoriorum ſtructura Mechanica, & de fibrillarum nervearum in Cerebro principiis. Autore *Abraamo Vatero*, Vitemb. Medicin. Studioſo.

Reſponſio ad *Godefridi Bidloi* libellum, cui nomen Vindiciarum inſcripſit.

Joan. Jacob. Rau Reſponſio ad qualemcunque Defenſionem *Frederici Ruyſchii*, quam haud ita pridem edidit, pro Septo-Scroti, in qua hujus litis Anatomicæ detegitur Origo: & Septum Scroti, ab ipſo deſcriptum & delineatum fictitium eſſe, clare demonſtratur. adjuncta eſt hujus calci Auctoris Epiſtola de Inventoribus Septi Scroti.

*3 Ad-

Boehlius et Ruysch de usu novarum cavae propaginum de
Hecquet de Ruyschiano Uteri Musculo
Vaterus et Ruysch de ...

Adverſariorum Anatomico Medico Chirurgicorum Decas Prima. in qua varia notatu digna recenſentur, cum figuris Æneis. cui adjuncta eſt *Mich. Ern. Etmulleri* Epiſtola Problematica ad V. C. *Fredericum Ruyſchium* de Ovario Novo.

Adverſariorum Anatomico-Medico-Chirurgicorum Decas Secunda. Tertia

Theſaurus Animalium Primus cum figuris Æneis.

Theſaurus Anatomicus Primus.

Theſaurus Anatomicus Secundus.

Theſaurus Anatomicus Tertius.

Theſaurus Anatomicus Quartus.

Theſaurus Anatomicus Quintus.

Theſaurus Anatomicus Sextus.

Theſaurus Anatomicus Septimus.

Theſaurus Anatomicus Octavus.

Theſaurus Anatomicus Nonus, in quo varia, circa corpus humanum notatu digna, occurrunt. cum figuris æneis.

Theſaurus Magnus & Regius qui eſt Decimus Theſaurorum Anatomicorum. in quo præcipu æcorporis humani partes, ceu in ſtatu vivo, nitidiſſime præparatæ, reſervantur. #

In commodum eorum qui aliquot Volumina habent, ſinguli tractatus ſeparatim poterunt haberi.

...urae posterioris seu Thesaurus Anatomicus Maximus.
...Curae renovatae seu Thesaurus novus
...de Musculo in fundo Uteri
Index per Ysbrandum Gisbertum Arlebout
Indici Appendix in qua notantur res in opusculo inter Boerhaavium et Ruyschium:



En tibi RUYSCHIADES *qui tot miracula rerum*
Corpore in humano conſpicienda dedit,
Spectator gratare viro, qui tempore nullo,
Pro meritis grates non agit ipſe DEO.

D. Hoogſtratanus

J. Wandelaar ad vivum delin.

HISTORIA VITAE ET MERITORUM FREDERICI RUYSCH.

Auctore

IOANNE FRIDERICO SCHREIBERO.

AMSTELAEDAMI,
Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
M. D. CCXXXII.

L. S.

*Q**Uodſi ſtudia mea, atque inde animi mei propenſiones cognouiſti; miraberis forte hanc, de deſcribendis* vita ac meritis RUYSCHianis, *tamquam adceleratam ſententiam. Neque mihi blandior, me* Hiſtorici *officium ubique impleuiſſe. Forte quoque talem titulum nec omnino adfecto. Verum tamen placuit, ſic fallere tempus, a facienda medici-*

na, ſeuerioribusque ſtudiis reliquum. Neque id factum, ſine ſingulari quodam meo fructu: nec carebit omni apud Te. *Fida namque uerorum meritorum hiſtoria aliis conatus infundit ſimiles; non delebilem mortuorum memoriam imprimit poſteris; paucis ſaepius complectitur multa; atque in memoriam quandoque reuocat, quorum oblitos uideas magnos, ſua in arte, uiros. Quin &, debere me tale quid* RUYSCHianis manibus, *mihi uiſus ſum; idque non uno nomine. Quos enim omnium primos, faciundo medicinam, lucratus ſum*

numos,

numos, perpaucos illos licet; eos tamen certe gratus debebam RVYSCHIO. *Hoc enim praecipue auctore*, Saandamum, *immitem mehercle! erudito locum, olim conceſſeram, aegris laturus auxilia. Tum & tenet* Societas Petropolitana, *inter rariſſima ſua*, RVYSCHIANOS *ſic dictos* theſauros, *ac uere tales; ſeruatos* Petroburgi, *inque dies auctos; ac hodie quidem incomparabili munificentia* Sereniſſimae noſtrae IMPERATRICIS, ANNAE JOANNOVVNAE. *Atque quum* Eidem Societati *debeam*

plurimum; ſacere liceat Eius *nomine, quod gratitudinis ſpeciem habere poſſit apud nonnullos. Plura,* mi Lector, *circa hoc inſtitutum meum, ad* Te *non ſpectant, niſi, quod ita exſequi ſtuduerim id, cuius de ſe, ſed per ludibrium, ſpem fecerat* JOANNES JACOBVS RAV, RVYSCHiano *nomini aliquantum hoſtis*, ſe defenſurum *ſcilicet*, poſt fata, RVYSCHium, ſi modo relicturus eſſet geſta, memoria ac fide digna (1). *De eo certus ſum, me oſtendiſſe* magnum *fuiſſe* Virum, RVY-

(1) *Vid. Eius reſponſio ad qualemcumque defenſionem* F. RVYSCH.

RVYSCHIUM. *Quare & iure nullus dubitavit* RUYSCH, *bene geſtorum ſibi conſcius, propoſitique ſui usque tenax*; honeſtos, ſua poſt fata, repertum iri homines, qui RVYSCHII ſcripta, pro merito, defenſuri ſint (11). *Ceteroquin, uti nemini inimicum, ita profecto* RUYSCHIO *praecipue amicum eſſe, ſatis in his ſtudui. Jam, qui* ſummi RVYSCHII *conatus nec ſuperare, nec adaequare uales; adeo caram mihi* RUYSCHII *memoriam intemeratam ut linquas, impenſe* Te *oro*; *inuentaque* Viri *in augmentum*

(11) *Vid. reſponſio ad epiſt.* XII.

mentum ſcientiarum artisque medicae ut adhibeas, ſincero animo opto. Vale. D. Rigae. A. P. C. N. ∞ IↃ CCXXXII.

J. F. S.

HISTO-

HISTORIA VITAE ET MERITORVM FREDERICI RVYSCH.

FREDERICVS RVYSCH natus eſt *Hagae Comitum*, A. P. C. N. ∞ IↃCXXXIIX. D. XXIII. *Martii*; *patre*, HENRICO, cognomine, qui *a Commiſſionibus ſummorum Status Belgici Adminiſtrorum* fuit; matre vero, ANNA *uan* BERGHEM. Quae puero adoleſcentique propenſiones; quis ardor, fuerint; ignotum mihi. Nec heic quidem noſſe multum refert. Dumque alii Scriptores, circa adoleſcentem aetatem PASCALI, VARIGNONI LEIBNITZI atque NEWTONI, miraculis proxima quae narrent, habent plurima; mihi tamen eadem illa *magni* RVYSCHII aetas talismodi nihil dedit praedicandum. Aliud enim *Noſter* ſectatus eſt ſtudiorum genus, in quo quidem intellectus magnitudinem haud adeo metiri ſolemus. Ita tamen nobiscum natura comparatum eſt, ut tenellae aetati adoleſcentique impreſſae notiones, nimisque commendati ſiue adpetitus, ſiue auerſationes, in uirili aetate, atque uel ipſa decrepita, nondum plane euulſi, ſua inquirentibus monſtrare ſoleant ueſtigia. Qui

iam RVYSCHIVM nouerunt uirum, ſenemque, piiſſimum, laboris cuiuscumque tenaciſſimum; ſique uitia nonnulla, ſine quibus nemo eſt, & ſenectutis forte comites, mente ſubtraxeris; modeſtum omnino: ii intelligent, RVYSCHIUM puerum probe eductum, adoleſcentemque pietati, probis moribus, ſtudiisque ſeueram dicaſſe operam. Id conſtat, *Eumdem*, *Medicinae* cupidine ductum, relicta urbe patria, *Leidam* properaſſe, ubi iam tum Medicina tota, Anatome atque Botanica in primis excolebantur, quaſi gentilitiae *Praeceptore* ibidem utebatur, quem nominat *Ipſe* laudatque, IOANNE *uan* HORNE, inſigni tunc Anatomico, cui ipſe IOANNES SWAMMERDAM *conatuum ſuorum, fere omnium, perfectionem debuit* (I). Talis Doctor, qui, teſte *Eodem* (II), aliquantum callebat artes, a *Noſtro* olim in immenſum augendas, contingere debebat, diuina prouidentia, RVYSCHIO! Hic autem magiſtrum ſuum in his imitari; in aliis mox uincere. Indetecta *uan* HORNEI in RVYSCHIUM odia, *quoties adoleſcens hic Anatomicus euoluta epata, ſiccatasque aere diuerſi ordinis uaſorum ualuulas oſtenderet* (III). Praeter incredibilem illum amorem in Anatomen, alium quoque innatum ſibi ſenſit in plantas. Has ergo indefeſſus indagabat *Lugduni Batauorum*; nequicquam curans taedia, quæ ῥιζοτόμοις frequenter imminere ſolent; *ſaepiusque, durae adſuetus vitae, aquam ex ripis pileo hauſit, ut ſitim exſtingueret feſſus, per arida ſabuleta ambulans; quum reliqui ſtudioſi, ſocii Botanici, uina, patriae ſtudio mollia reddita, in proximo hoſpitio delibare mallent* (IIII). En! primordia ſtudiorum medicorum RVYSCHIANORUM. Iam, *Lugduno* relicto, *Franequeram* adpulit, ubi in ſalutari arte, breui, adeo profecit, ut *Doctoris Medici* & titulum & honores ibi mox adeptus ſit. Diſputauit uero, ut uo-

(I) *In not: in prodrom:* Io: *uan* HORNE p. 37.
(II) *l: c: C:* III.
(III) *Ex ore Beati.* IOANNES CHRISTOPHORVS BOHLIVS *in epiſtola, ad me data, Regiomonte.*
(IIII) *Ex ore Beati.* BOHLIUS *in eadem epiſt.*

uocant, *pro gradu, de pleuritide* (v). Iam; uti ſola utilia ardenter ſectari usque ſolebat, ceteris, quorum obſcurus ei uſus, parum quaeſitis; ita & iuuenis, quas didicerat, artes in bonum patriae uerſurus, ſcientias reliquas; ad Medicinam adeo non ſpectantes, haud multum, ut ex ſcriptis *Viri* cernere eſt, curae habebat, *Hagamque Comitum* mox redibat Medicus, aegris domeſticis ſtudiorum ſuorum praeſtantiam commendaturus, atque utilitatem. Vix redux in patriam; uel, quod communem de coniuge, Medico tantopere neceſſaria, amaret ſententiam; uel, alia de cauſſa; iuuenis certe, quatuor ac uiginti annos nondum omnino numerans, A. P. C. N. ∞ IↃ C LXI. D. IIII. *Decembris*, uxorem ſibi duxit uirginem; ſiue diuitem; ſiue formoſam; ſiue animi dotibus inſignem; ſiue minus; MARIAM, filiam PETRI POST, *Architecti* FREDERICO HENRICO, *Arauſionum atque Naſſouii Sereniſſimo Principi* celeberrimi. Fruſtra ergo contendunt rigoroſi amabilis ſexus hoſtes, dedecere eruditum dies noctesque, quo artem uel ſcientiam ſuam promoueat, ſtudiis ſuis uacaturum, ut, celebrato coniugio, irreparabile cum uxore turpiter perdat tempus. RVYSCH certe, quo, per omnem aetatem, laborioſior eſſe poterat nemo, non cum uxore carum conſumſit tempus, ſed continui grauisque laboris taedia, optatiſſimi coniugii dulcedine, leniuit. Foecunda uxor plures marito peperit liberos: marem unicum, atque puellas. Ac filium quidem HENRICUM; poſtea Doctorem Medicum, amatum omnibus Clinicum; hiſtoriae naturalis peritiſſimum; Botanicum, ſuo tempore, in Belgio fere principem, atque adeo, ut ipſe adverſarius IOANNES IACOBVS RAV ſcripſerit (VI), *patrem a filio iuvari aliquando, quando in horto Medico prælegit*; opere IOANNIS IONSTONI, *de hiſtoria animalium*, rurſum edito auctoque, clariſſimum, *ab ipſo Parente in gloriae ſocietatem, circa inuentionem artificii, præparandi ac con-*

A 2

(v) BOHLIVS *in citatis litteris:*

(VI) *V. reſponſio ad qualemcumque defenſionem* F. RVYSCH.

conſeruandi cadauera, *adſcitum* (VII); *auctorem forſitan*, ſaltim multarum, *elegantiſſimarum obſeruationum Anatomico-Chirurgicarum*, quibus, anno nonageſimo elapſi ſaeculi impreſſis, paternum nomen praefixum conſtat (IIX); quique, gloriae paternae intentus, *a patre detectae in oculo membranae* RUYSCHianae *nomen propoſuit* (IX); ἐπιδεμίᾳ febrili, A. P. C. N. ∞ IↃ CC XXVII. graſſante per *Belgium*; *quum aliquanto ante ſpirantium cadauerum*, *& ex terra ſaepius hauſtorum*, *foetorem amplius perferre non poſſet* (X), *menſe Octobre*, *Amſtaelredami* defunctum. Atque hac tempeſtate decrepitus iam RVYSCH, iam diu viduus, obitum filii, qui fidiſſima toties ſuppeditarat haeſitanti patri conſilia, ſentiebat moeſtiſſimum. Solabatur *Ipſum* tamen conſiderata uiuendi ratio; quam, a nato habitam, paternis uotis non omnino reſpondentem, deplorauerat. Erant illa talia, quae, ubi de mortuis ſermo eſt, ſapientes tegere potius ſolemus. *Semper* enim *conducit magis*, *proponere*, *quae ſequaris*, *quam*, *quae uites*. Solabatur *Patrem* natu inter filias minima, nondum maritata, conſtans, usque dum uiuere deſineret *ſenex*, omnis laboris Anatomici, animoſaque ſocia. Erat enim paternorum, circa plantas atque cadauera, artificiorum, nec non omnium corporis humani partium gnariſſima.

II. *Hagæ Comitum* igitur RVYSCHius fuit cadauerum humanorum atque brutorum ſcrutator indefeſſus, adcuratusque eorum omnium, quæ aegris, *Ipſi* commiſſis, contingebant, obſeruator. Atque ita naſcebatur primus Ejus libellus Anatomicus, ſed elegantiſſimus, titulo: *Dilucidatio ualuularum in vaſis lymphaticis & lacteis*; *Hagae Comitum* A. P. C. N. ∞ IↃ CLXV. in 12mo. editus. Talis ſcriptio, in qua & moderationem animi erga temerarium LVDO-

(VII) *Vid. reſponſio ad epiſt. probl.* III.
(VIII) BOHLIVS *in citata epiſtola.* An omnino ex ore *Beati?*
(IX) *Vid. reſponſio* F. RVYSCH *ad epiſt. probl.* XIII.
(X) BOHLIVS *l. c.*

DOVICVM *de* BILS ſuſpicias, nouis inuentis utique amabilis, effecit ſine dubio ſola; ut, anno ſequente, a CONSVLIBVS *Amſtaelredamenſibus Amſtaelredamum* uocaretur Profeſſor Anatomes. Exoptatiſſimam ſpartam laetus capiebat *Noſter*; urbem petebat illico, ibidemque per quinque ac ſexaginta annos uitam egit, ad ſupremum usque diem. Tanti nominis, ciuitas, in qua fere nemo miſer, honores, diuitias, atque aeternitatem nominis deſtinarat RVYSCHIO. Renouatum ibi in inquirenda corpora animantia ardorem auxit, ſucceſſu ualde felici. Quo nec carere ullo poterat modo. Etenim cogita, exercitatum Anatomicum in urbe, effraenibus hominibus, libertatem in licentiam nimis ſaepe uertentibus, adfluente omnia occiſa aperire cadauera; atque tot cotidie exſtinctorum morbis ſcalpello ſuo ſemper expoſita habere in noſocomiis; inſuperque *canes*, *uaccas*, *uitulos*, *oues*, *boues*, *equos diſſecare atque balaenas*; conſidera, *Eumdem occaſiones datas negligere numquam*; *noctu atque interdiu uiſere aegros*, & *ad primam auroram perſcrutari cadauera* (I); *Illum Tibi* finge adeo laborioſum, ut *Eidem numquam nimis mane luceat ſol*; *ſemper ueſperaſcat ocyus*, *quam vellet*; *adeo* ſcilicet *ſubmerſum cotidianis in praxi medica* & *Anatome occupationibus* (II); atque, ultra omnem exſpectationem, puta ulterius, *Eumdem*, ANDREÆ VESALII quodammodo aemulum, *intempeſta nocte*, *ſordida Ipſum indutum ueſte*, *ueſpillones comitari noctu*, *ut ſandapilas ipſi aperiant*, *quo mortuorum ſtatus addiſcat* (III); memineris amplius, *Eumdem* omnibus, quibus præcipui Anatomici ab omni aeuo inſtructi fuerant, adminiculis diuitem, alia adhuc, ſibi ſingularia, habuiſſe, inque ſuos, inexſpectatos omnibus, uſus conuertiſſe; atque omnibus, quae ibi caſu uel conſilio, ſponte uel experimento, contigerant, adcuratiſſimum adſtitiſſe obſeruatorem; atque tam

 fre-

(I) *Vid: præfatio Theſauri Anatom*: IX.
(II) *Vid: Aduers: Anat: Chirurg: Dec*: II. p. 26.
(III) *Ibid: p*: 46.

frequentem, ut *rariſſime aliorum euoluere potuerit ſcripta* (IIII); quibus omnibus adſtrue protractum, tali ratione, *per ſex & ſexaginta annos ſtudium, quod, creſcentibus annis, una cum amore in Anatomen & inſatiabili ſcrutandi corpora curioſitate*, gliſcit ſimul (V); hiſce penſitatis ſingulis, atque inter ſe uniuerſim comparatis; annon iudicabis, uel naturam, ſiue pauperem nimis, ſiue in exhibendis operibus ſuis nimis parcam, a deceſſoribus noſtris Anatomicis plane exhauſtam, nihil noui tali exhibere poſſe ſcrutatori; uel illum Anatomicum innumera, nemini ante uiſa, detecturum eſſe? Aſt infinitos macte theſauros, quos mortalem perfecte detegere nefas, in naturae ſinu deliteſcere, experti ſincerique clamant omnes, uoce unanimi! Omnis ergo dies talem Anatomicum nouis naturae recreabit deliciis. Statum *Tibi* depinxi feliciſſimi RVYSCH, ut mente recolas, animumque *Tuum* meditatione hac, ubi opus, erigas; *quanti ſit illa in rebus humanis fortuna, ubi occaſio ſola ſaepiſſime magnos facit; ac Anatomicos quidem certiſſime!* atque intelligas, quo fato RVYSCHIUS numquam fere fallens naturae interpres factus ſit, ut omnes priores Anatomicos multum anteire potuerit inuentorum gloria. Satis, opinor, euincam, Eumdem certiori φυσιολογίαι firma ſubjeciſſe fundamenta. An poterat igitur de omni humano genere magis mereri RVYSCH, quam fundando ſolide θεωρίαν, adeo ſalutariter poſtea influxuram in omne exercitium Medicum? Careremus certe eleganti doctrina BOERHAAVEana, niſi inſignis ille exſtitiſſet artifex, RUYSCH, uel ei ſimilis quiſquam alius.

III. Singularibus artificiis Noſtrum in detegendis nouis uſum eſſe, modo dixi. Ita in omni hodie arte uulgaria non ſufficiunt amplius. Usque adeo proceſſit induſtria humana! Ipſe nobis in ſcriptis ſuis plures patefecit *adminiſtrationes Anatomicas*, uel GALENO inauditas. Digniſſime pri-

(IIII) BOERHAAVE *in epiſt: ad* RUYSCH p. 23.
(V) RVYSCH *in reſponſ: ad epiſt*: BOHLII p: 8.

primo loco adſero illam *praeparandi artem, atque conſeruandi cadauera*, quam falſo ſibi adſcripſerat GODOFREDVS BIDLOO, a proprii operis tabulis ſatis ſaepius refutatus, uendicatam patri atque filio, RVYSCHIIS. *Tali arte condita cadauera per plurimos ſeruabat annos, ut dormire potius, quam mortua, uiderentur.* Fructus artis explicuit *Ipſe* (I), quos propriis auctoris uerbis propono: I. *Vaſa ſanguinea minima non tantum replentur, ſed & rigida fiunt in minimis ramis, ut è corpore eximi queant.* II. *Cadauera talia, ſucceſſu temporis, fiunt rubicunda magis.* III. *In ejuſmodi ſeruatis, longe poſt, uel minutiſſima conſpici queunt, quae nec in cadauere, nec in uiuo alias uiſuntur.* IIII. *Lymphae ductus in illis, & aliquot poſt annos, immo poſt ſaecula, ſpectari poſſunt.* V. *Diuerſitatem extremitatum arterioſarum, in uariis partibus uariam, exhibent.* VI. *Diuerſam a recentiorum ſententia glandularum conglobatarum notionem inſinuant.* VII. *Ipſæ, recentium licet arteriarum quarumdam extremitates, fricatione, in ſimplici aqua ſunt diſſolubiles.* Si ulli in terris arti honos; hæc ſane in coelum efferri debebat laudibus, atque una is, qui eidem ſummam perfectionem induxerat, RVYSCH. Namque apertum eſt, & de BILS, & CORNELIVM STALPARTIVM *uan der* WIEL aliquid artis illius calluiſſe (II). Interim uariis mox ſubiecta fuit iudiciis, ex lege humanorum fatorum; aliis *malas fraudes ac praeſtigia*; *cuticulam miſero puero detractam* cum I. I. RAV incuſantibus, ut *cutis cum muſculis ſuis, ſanguine adhuc turgidis, naturalem quodammodo corporis colorem referat* (III); quum contra idem ille puer, ſeptennis ille, quem in oculis gerebat, inque tumulo ſplendide ornatum exponere conſueſcebat RVYSCH, IPSI PETRO MAGNO, IMPERATORI, quo, dignitatem hic non loquar, ingenii acumine praeſtantior iudex exoptari non po-

(I) *In reſponſ: ad epiſt: problem:* III.
(II) SWAMMERDAM *in notis in prodr: uan* HORNE *Cap:* IX.
(III) C. H. ERNDTEL *de itinere Anglicano ac Batauo*; p. 84.

poterat; atque aliis plurimis, eſſet probatiſſimus.

Artificio ſecundo, *circulantium in uiuo corpore humorum uias perfecte manifeſtabat* RVYSCH. *Iniiciundo nempe materiem quamdam ceraceam in truncos uaſorum quorumuis*; *ſicque replendo illorum ramos*, *ramuſculos*; *atque ipſa uaſa*, *tenuiora capillo.* Iucundiſſimo ſane oculis ſpectaculo! Ars illa procul dubio in RVYSCHium derivata erat a REGNERO *de* GRAAF atque I. SWAMMERDAM, quos primos illius cultores extollit *Ipſe* (IIII), amicoſque habuit; atque alterum quidem adeo dilectum, *ut nulla dies abierit*, *qua non mutua amicitia coniunctiſſimi collocuti fuerint* (V). Poſſunt tamen artis huius natales antiquiores aliquantum ſtatui. Vt BARTHOLOMAEVM EVSTACHIVM, naſcenti arti forte obſtetricantem, praeteream, poſtque illum alios plures, ipſe SWAMMERDAM priores adducit, celebratque IO. *uan* HORNE; *de* BILS, atque C. STALPARTIVM *uan der* WIEL (VI) Omnibus tamen palmam praeripuit RVYSCH. Atque de hac arte uarie quoque ſenſerunt docti. Dum enim alii, illius aliquantum periti, de ſe putarent nimis: alii contra recentia cadauera omni tali praeparationi, nimis mutanti, *cum* I. I. RAV praeferrent; nonnulli tandem debitam quamdam laudem eidem decernebant. Inſignia circa replendi artem dedit monita HERMANNVS BOERHAAVE (VII), Phyſiologis commendatiſſima.

Ter-

(IIII) *De muſculo uteri.*

(V) *l: c:*

(VI) SWAMMERDAM *l: c: p.* 33.

(VII) *In epiſtola ad* RUYSCH p: 33--35. Ego quidem de arte illa, ſalua exiſtimatione RUYSCHii, praeparatorumque *Ejus*, ſic iudicandum cenſeo. I. *Illam certo demonſtrare uaſorum exſiſtentiam.* Repletione enim nulla fingi poſſunt uaſa. II. *Illam non demonſtrare ſolorum uaſorum ſanguiferorum exſiſtentiam*, *ſed & aliorum.* Non ergo ualere illationem, frequentem quandoque RUYSCHIO: Adſunt repleta cera uaſa: ergo per illa, in uiuo corpore, ferebatur cruor. III. *Repletione plura comprimi uaſa*, *in aeternum ſubducta oculis*; *atque eo comprimi plus*, *pluraque*, *quo felicior fuit repletio.* IIII. *In forti repletione mutari minimorum uaſorum directionem.* Ipſe id fa-

Tertii artificii ope, quo *inflatas prius corporis partes exſiccabat, ſiccatasque diſſcindebat*, primus ſane uidit, quae praeſentiebat nullus. *Membrana adipoſa* RIOLANI *cellulis ſcatere* ſic deprehenſa eſt, mirabilis ſic patuit ſtructura *colis*; atque alia. Eadem tamen ars jam exercita erat a SWAMMERDAMIO atque MARCELLO MALPIGHI. Iſte enim *infallibilem cognouit modum, corporis partes adimplendi aere* (IIX); hic *ſingularem lienis fabricam, tali auxilio, nobis aperire conatur* (IX).

Aliorum adhuc mentionem fecit artificiorum; uti, *pro ſeparandis humani corporis integumentis*; *pro inducenda ſcroto duritie lapidea*; *atque ruberrimis iniectione partibus*, ut membranis atque inteſtinis, quo explicentur magis; *liquoribus immittendis*. Aſt haec ſingularia magis fuerunt.

Enimuero, quietos linquamus manes RVYSCHIANOS, ne in arcana *Viri* penetrare uelle uideamur, quae, uiuus, tam anxie celabat, ut *modum, indurandi ſcrotum, lapidis inſtar* (X), *artem*que *iniiciundi uaſa*, nullo modo reuelare uoluerit; atque hanc ne *integerrimo* quidem, *certoque ſuo amico*, HERMANNO BOERHAAVE (XI).

Intellectu iam eſt facillimum, quo pacto RUYSCH tot noua in humano corpore detegere ualuerit. Inuenta ſua bonus in orbe ciuis, uſibusque humani generis deuotiſſimus, publico impertiuit illico, diuerſis in ſcriptis, quae, titulo *Obſervationum Anatomico-Chirurgicarum*; *muſei* RVYSCHIANI;

B *re-*

fatetur replendi artifex. Corpuſcula namque teretia, in medio rene obuia, glandulae credita, conuoluta uaſa probaturus, ſic ſcribit *in Theſaur: Anatom: X. n*: LXXXVI. *Quum arteriae renales exactiſſime replentur, diſſoluuntur, uel expanduntur, quem ad modum, fili glomer*. Recidit haec meditatio ad illam hauddum ſolutam quaeſtionem: An minimorum uaſorum directio in ſanitatis & ardentiſſimae febris ſtatu durec eadem? Annon enim, in tali febre, uel ob hanc cauſam, in parte quadam uiui corporis, ſecernitur humor, & copia, & dotibus alius, quam in ſanitatis ſtatu?

(IIX) SWAMMERDAM *l: c: p:* 13.

(IX) *De liene, Cap:* IIII.

(X) *Vid: reſponſio ad epiſt: problem:* II.

(XI) *Vid: reſponſio ad epiſt:* H: BOERHAAVE *p.* 73.

reſponſionum ad epiſtolas problematicas; *theſaurorum Anatomicorum*; *aduerſariorum Anatomico-Chirurgicorum*; *curarum*que *poſteriorum*, ignota nemini, *Auctorem*, non titulo, ſed merito ſuo, *Illuſtrem* arguerunt.

Merita Rvyschiana diſtincte recenſere, animus eſt. *Ita* enim *animis mortalium innaſcitur ueneratio erga mortuos, non indecens*; *inflammata tamen.* Nolim tamen tacere, ubi *bonus Vir*, aliis diu animaduerſa, ſibi primum uiſa falſo arbitratus. A *plagii* crimine Rvyschium abſoluit quisque. Atque eadem res, ad alios relata, uituperii pleniſſima, eximiam Rvyschio parauit gloriam. Digniores namque in *Se* utilitates ex propriis obſeruationibus, quam ex iterata librorum Anatomicorum lectione, qui, ut nunc, ita & olim, plerumque compilati erant, expertus; *uermibus ſacrabat libros.* Vnde placuit nonnullis ſententia, *ſi* Rvyschius *primus in terra Anatomicus fuiſſet*, *Anatomen per Illum ad idem perfectionis culmen perductam fuiſſe*, *in quo illam ab Eo conſtitutam*, *poſt tot annorum millia*, *miramur hodie.*

Diſperſa in ſcriptis Auctoris triplici colligam argumento. Primum erit de meritis Rvyschii *in Anatomen. Alterum explicabit adceſſiones*; *Chirurgiae atque Medicinae per Eumdem factas. Vltimo utilitates*, *in hiſtoriam naturalem ab Illo deriuatas*, *recenſebo. In nullo uero ſimplicem Hiſtorici titulum ſuſtinere uel poſſum*, *uel cupio.*

Ordior ab *Anatome.*

IIII. De *humani corporis oſſibus* primo loco loqui decet; cum, quod praerogatiuam quamdam, prae aliis humani corporis partibus, in tractationibus Anatomicis, iure conſuetudinis, nacta uideantur; tum, quod Rvysch *in eadem omnium maxume inquiſiuerit iuuenis* (1). Origini corporis humani intentiſſimus Rvysch, & oſſium generationem perſaepe conſiderauit adtentiſſimus. Hanc, fere integram, addiſcas ex *muſeo*, ſic dicto, Rvyshiano; plures Theodori Kerckring errores, ibi correctos, notabis; atque retinebis,

(1) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Decad:* III. *n:* IX.

bis, multa ibi referri, quae tamen poſteriores ὀστεογενίας praelectores ſibi adſcripſerunt inuenta. Eximiae quoque artis opus profecto erant minutiſſimi, *digito minimo haudquaquam maiores* (II), grandioresque, omnis ſtaturae, ſceleti, ſiue humani, ſiue brutorum, eburnea albedine commendabiles. Recreat me adhuc plurimum recordatio, uidiſſe apud RVYSCHIUM, ſuis in ciſtulis, puluinaribus incumbentes ſericeis, artem elegantiſſimas, exiguas, naturae tamen humanae terribiles quodammodo, mortis illas imagines.

De ipſis *oſſibus* quae memorem, pauca reperio apud RVYSCHIUM. Plura reperiſſem ſine dubio, niſi JOSEPHVS *du* VERNAY atque CLOPTON HAVERS omnia fere, circa ea, praeripuiſſent omnibus. Hosque ſi legiſſet RVYSCH, quasdam ſuas circa oſſa obſeruationes procul dubio non credidiſſet nouas. An enim illud tanta animaduerſione dignum, *epiphyſes oſſium cum oſſibus connecti, ope perioſtei, atque ab hoc ſuam adipiſci firmitatem* (III); poſteaquam idem longe ante animaduerterat HAVERS (IIII)? An illud adeo inauditum erat ante RVYSCHIUM; *proceſſum capitis, ſtilo ſimilem, primo eſſe cartilagineum, poſtea autem oſſeſcere, &, articuli auxilio, committi cum oſſe, aemulante petram; unde eumdem ſolae ſenum caluariae in coemeteriis exhibeant quaerenti* (V)? Subiecta autem ſatis euincunt, idem diu iam innotuiſſe GABRIELI FALLOPIO (VI). Atque, ut ad *oſſium medullam* tranſeam, non admodum recte ſentiebat *Noſter*, *ab omni aeuo creditum fuiſſe, quod eadem oſſa nutriat*; quum

 con-

(II) *Ibidem.*
(III) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* III. *n:* IX. *p.* 31.
(IIII) *Oſteologiae nouae p:* 27. ita: *The perioſteum is ſerviceable in the conjunction of the bones and their epiphyſes, whilſt the ſubſtance of the epiphyſes is cartilaginous, &c:*
(V) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* III. *n:* IX. *p.* 31.
(VI) In *obſeruationibus Anatomicis* ita: *In nuper natis pueris oſſeae non ſunt (adpendiculae* στυλοειδὲς*), ſed cartilagines, dumque augeſcunt corpora, ipſae etiam creſcunt, oſſeaeque fiunt, atque ad quartam fere annorum ſeptimanam usque, per diuturnam elixationem, ut adcidit in adpendicibus tenerrimorum oſſium, dehiſcunt, ſepararique poſſunt, quod numquam in ueris proceſſibus adcidere reperies.*

contra crederet, *illam oſſa roborare, humectando* (VII). Eamdem autem ſententiam, immo & probatam, legas apud auctores, priores Rvyschio (IIX).

Talia uti laudamus numquam; in Rvyschio uero excuſamus; ita e contrario ingenue nobis probantur, quae de oſſibus Rvyschiana in medium producimus reliqua. *Medullam, in oſſium cauitatibus contentam, cum illa, quae epiphyſibus atque celluloſae membranae includitur, eiusdem eſſe ſpeciei, adſerebat ideo, quod omnis illa in cadaueribus, quae, triginta per annos, in ſepulcris haeſerant, ubique inueniretur ſebo ſimilis, uel duro adipi* (IX). Obſeruatio eſt elegans; meque delectat plurimum illatio, illuſtre *naturalis Ortologiae* ſpecimen exhibens in homine, *artificialis* certe imperitiſſimo (X). Cui uero, ſiue per obſeruata, ſive per rationes, perſpectum eſt, membranam celluloſam in toto corpore non dari, niſi unicam, illamque, quae medullam oſſium complectitur, continuari membranae, cellulis pinguibus grauidae; uti adtenta uel ſolius *ſyphilidis* contemplatio nos edocet: is in admittenda *Venerabilis Viri* ſententia ſe praeſtabit facilem. Eſt & nitida obſeruatio *de diminutione ſuperioris maxillae*, non quidem ab gingiuarum eroſione ſcorbutica, ſed *poſt caſum dentium ſuis ex alueolis, in ſenibus; in quibus hi alueoli concreſcunt, uti uaſis umbilicalibus foetus, poſt partum, adcidit* (XI). *In decrepitis nutantes dentes ait, radicibus ſuis, ſolas per membranas, firmatis*. Atque ego in ſene, ſemper, inter mordendum atque manducandum, dentium iacturam pauente, *idem* nuper admodum

(VII) *Theſaur: Anatom:* IX. *p:* 3.

(IIX) *Vid:* M: Malpighi *Exercitatio de omento, pinguedine & adipoſis ductibus.* Et Havers *l: c: The third diſcourſe. Of the uſes of the marrow, p.* 178--186.

(IX) *Aduerſ: Anatom: Chirurg: Dec:* III *n:* IX. Idem uero iam ſubolfecerat Malpighi *l: c:* ad *n:* IIX.

(X) Continetur ſub hac propoſitione Wolfii in §. 270. *Ortologiae: Quae habent easdem modorum poſſibilitates, quae, adtributorum propriorum inſtar, inſunt; ea eiusdem ſpeciei ſunt.*

(XI) *Obſeru: Anatom: Chirurg: obſeru:* IIXCII.

dum uidi ſpectaculum. Tantum circa oſſa ex Rvyschio diſcas Anatomicus; quibus adde, *craſſiores rotundioresque coſtas feminis obſeruatas* eſſe a Rvyschio, *quam viris* (xii).

V. Circa *uaſa humani corporis* plura exhibere poſſum. Triplicis generis demonſtrata ſunt hactenus ab Anatomicis; *ſanguinea*; *lymphatica ac lactea*. Vbique uero praedices Rvyschium. *Tam in lymphaticis, quam in lacteis* primus oſtendit, *primus depinxit ſemilunares ualuulas, easque praeparandi modum certum docuit*; primus eas oculis dominatum inter Anatomicos tentantis de Bils expoſuit. *Vaſa lactea primi ac ſecundi generis monſtrabat*; uiam chylo parabat certam ex uaſis generis primi in ſecunda uaſa: a meſenterio ad lumbos. Sicque evertebatur, uno impetu, famoſum commentum Bilsii, *de rore corporis humani*, per ductus proprios, Mosch. uocatos, a lumbis tendente ad meſenterium. Optuma de nota commendanda eſt *Beati dilucidatio ualuularum, in vaſis lymphaticis & lacteis.*

Vaſa, cruorem uehentia, ampliſſimam mihi ſuggerunt dicendi materiem. Dicam primo de *contento*: poſtea dicturus de *continentibus*. Experimentum audi, & curioſum, & utile: *Vbi uena tibi ſecatur, ramulo fruticis, uel & digitis, motita & comprime, qui mox exſiluerat, cruorem*; & *habebis e fluido ſolidum*; *membranam, inquam, copioſiſſimis fibris intertextam, quae, ubi, per diem unum uel alterum, pura aqua abluitur, albeſcit tota* (i). Hanc Ψευδο-*membranam* Rvyschii ueram membranam de animali corpore deſumtam iurabit quisque. Id uoco *curioſum*. Sed idem & obſerua *utiliſſimum*. Ipſe Rvysch, & polyporum, & uterinarum excretionum indolem inde explicari poſſe, non temere autumauit. Mihi quidem omnis illa res adeo indubia habetur, ut nil ſit ſupra. Veros polypos, a coagulato cru-

 ore

(xii) *Vid: muſeum* Rvyschianum N. VI. *p:* 108.

(i). *Theſaur: Anatom:* VI. *n:* VII. & *Theſ:* VII. *num:* XXXIX. *Tab:* III. *Fig:* VI.

ore diuerſiſſimos, qui negarunt olim, quique illos mox poſt obitum tantum naſci arbitrantur; ii in Anatome cadauerum, polypis diuitum, parum mihi uidentur uerſati, atque naturae ignariſſimi (II). Notabilis quoque eſt ingens *illa differentia inter* Ψευδο*polypos ex humano ſanguine confectos*, atque *illos, ex brutorum cruore paratos* (III). Aperte enuntio; *transfuſionem ſanguinis*, ex *animali altero in alterum, recte damnari a* RVYSCHIO, *tali experimento* (IIII). Vide; quantum φυσιολογία; quantum παθολογία debeat RVYSCHIO?

Transgredior ad *arterias*, coercentes ſanguinem. Omnis uia, quanta quanta, quantis quantis ambagibus ducta, a corde usque ad extimum corporis corticem, nouis decorauit honoribus RVYSCHIUM. Aorta tota, ſuo ab ortu, usque ad inuiſibilem oculo ramuſculum! Poſticam cordis cauitatem ubi egreſſa ahors, adſcendit, reflexaque deſcendit poſtea, datis prius PALLADIS arci ramis nonnullis. Tempore RUYSCHII, ſcribebant omnes Anatomici, unam illam aortam, ſuo in itinere, fieri duplicem: alteram *adſcendentem*; *deſcendentem* alteram. RVYSCHIUS autem, ex intentione naturae atque ueterum (V), *unum aortae adſerebat truncum*, qui incuruaretur, deſcendens. Sique

(II) Poſt plurium *polyporum* in cadaueribus examen, reperi; alios eſſe *maturos*, perfectos, omnino coctos; alios *immaturos*. Priores productorem ſuum, cruorem, adeo celant, ut nulla coniectatione diuinaris, e ſanguine natos illos. Flauescunt illi; ſique ſoli pelluciditati illorum adtendis, *ſuccinum* ſpectas. Si qui tamen icterioeis inſunt, colorem habent felleum. Deprehendas tamen ſaepius, in quadam illis polypis continuata parte, loca quaedam, magis uel minus rubicunda, iam pellucida aliquantum, iam aliquantum flaua. *Immaturos* hos uoco polypos. Atque dum natura & in morboſarum & in ſanarum actionum productione easdem ſequatur leges; ſaliat numquam; quis credat; polypum poſt mortem maturescere poſſe?

(III) *Curar: renouat: p:* 21. In *Theſ: Anatom:* I. T. II. eſt figura Ψευδο-*membranae de ſuillo cruore, globulos* oſtentans, ab *Auctore* tamen digitorum compreſſioni adſcripta. V: *Theſ: Anat:* VII. n: XXXIX.

(IIII) Conf: ſupra *not*: X. ad §. IIII.

(V) *Vid:* JOANNIS BAPTISTAE MORGAGNI *aduerſ: Anatom:* I. *n.* XVI.

Sique figuris, ab *Ipſo* datis (VI), fides, re uera non eſt, niſi unus aortae truncus, isque deſcendens per corpus, ita tamen, ut prius, quam defertur, incuruetur, adque curuaturae locum, ramos impertiatur uertici. Ita nata aorta primos omnium ramos cordi, huicque adpenſis largitur auriculis. Eos ueriſſima imagine utique expreſſerat BARTHOLOMAEVS EVSTACHIVS (VII); ultimos uero fines eorum, cincinnosque ſubtiliſſimos aeque, ac mirabiles, figuris delineare curauit RVYSCH, quae per hominem nec pingi, nec ſculpi queunt elegantiores (IIX). Atque dum & ante RVYSCHIUM *ſoporalium arteriarum ortus* peruerſe delineatus eſſet ab improuidis Anatomicis; eumdem ex cadaueribus, atque ſecundum obſeruationes ueterum (IX), *dextre exprimere figura ita curauit, ut innominatus truncus, aliquantum adſcendens, mox fieret bifidus, producendo in latus ſubclauiam arteriam, ſurſum uero ſoporalem dextram; ſecundus uero ſolam ſiniſtram, ſoporalem ſurgentem monſtraret* (X). Solet quoque ſub ſubclauia ſiniſtra ad pulmones dirigi *arteria*, diu ſuperuiſa Anatomicis, rurſum obſeruata RVYSCHIO (XI), iam, conſtanti experientia, nota, cui, quippe adſiduae *bronchiorum* comiti, *bronchialis* nomen datum. Hanc *pulmonalem* dictam malluiſſem; uti id factum cum *iecoraria*; niſi eodem nomine abuſi fuiſſent priores diſſectores. Ignoro tamen, an, eamdem ob cauſſam, *bronchialis* adpellatio diſplicuerit RAVIO (XII). Reſtitutae ita arteriae delineationem primo reperis *ex uitulo* (XIII), poſt & ex *humano corpore* (XIIII).

Nimis

(VI) II. & IIIae *in tabula, epiſt:* III. adiuncta.

(VII) *Tab: Anatom:* XV. *Fig:* II. *Tab:* XVI. *F:* I. II.

(IIX) *Fig:* I. & III. *in Tab: ad epiſt:* III. *In primis in Tab:* III. *Theſaur: Anat:* IIII.

(IX) EVSTACHIVS *Tab: Anat:* XXV.

(X) *In fig.* II. & III. *tabulae ad epiſt:* III.

(XI) *In obſeru:* XV. C: III., *dilucidationi ualuularum in uaſis lymphaticis & lacteis* addita.

(XII) *Vid: Eius reſponſio ad qualemcumque defenſionem.* F. RVYSCH.

(XIII) *l: cit: ad not:* XI.

(XIIII) *In fig: I. & II. tabulae ad reſp:* ep: VI.

Nimis uero inſedit animo RVYSCHII, ſibi ſoli primam arteriae huius deberi obſeruationem (xv); atque IOANNES IACOBVS GRAETZ chartam cenſetur ſua perdidiſſe probatione, quod nec ERASISTRATVS, nec CLAVDIVS GALENVS, nec MARCHETTIS talem umquam nouerit *arteriam* (XVI); quum clariſſima, ea ſuper re, tandem hodie inuenerint loca ſeduli lectores ueterum (XVII). Id conſtat, tali experientia, multum profeciſſe φυσιολογίαν. Haec enim, naturae uias indagans, ita ſe ſenſim componit ad naturae uniformitatem paucam. Vtque nouo experimento diſcas, quantum Anatome poſſit, & in παθολογίᾳ; *arteriam bronchialem cum pulmonali communicare*, obſerua cum RVYSCHIO (XIIX). Hac uiſa communicatione, ualebat HERMANNVS BOERHAAVE ueriſſimas omnino deſcriptae priſcis Medicis uerae pleumonitidis exhibere cauſſas, ubi & leuior ille idem morbus animaduertitur, toties qui reſoluitur (XIX). Clariſſimum ergo eſt, quanta laude, quantaque adceſſione, obſeruatam uetuſtiſſimo aeuo arteriam reſtituerit RVYSCH, ac praecipue, ſi cogitaris, idem illud uas ſaepius, *Eodem* obſeruante, *ramum largiri ſtomacho* (XX). Atque, quo de maioribus canalibus tandem finiam; *uaſa in membrana, ſuccingente coſtas; arterias mammarias internas; pericardiodiaphragmaticas; atque mediaſtinas elegantibus figuris expreſſit* (XXI); *arterias intercoſtales exteriores, ex interioribus congeneribus natas; cognominum carnium itinera ſequentes, adque utrumque coſtarum limbum, & ſuperiorem, & in-*

(XV) *l: c: ad not:* XI., *& in reſp: ad ep: probl:* VI.
(XVI) *In epiſt: problem: ad* F. RVYSCH.
(XVII) *In* MORGAGNI *aduerſ: Anatom: I. num:* XXIIII. Nec adeo ſpernendus locus quem PHILIPPVS IACOBVS HARTMANN *in Diſſ: II. ſpec: de peritia ueterum Anatomica* adducit, ubi *Auctor Iſagoges Anatomicae tenues uenas memorat, aſperam arteriam amplectentes.*
(XIIX) *In fig: V. tabulae ad ep:* VI.
(XIX) *De cognoſcendis & curandis morbis aphor:* 822. 830.
(XX) *Obſeru:* X. C. III. *ad dilucidat: ualuul: in uaſis lymphaticis & lacteis.*
(XXI) *Vid: tab:, reſponſioni ad ep: II.* addita.

inferiorem, *tendentes*, *detexit* feliciter (xxii); *ſepto tranſuerſo ab inferioribus & interioribus intercoſtalibus*, *nonnumquam & a ſplenicis*, *ramos uendicauit* (xxiii); *uaſa* denique *breuia*, *cum arterioſa*, *tum uenoſa*, ſufficienter delineauit (xxiiii).

Quamquam ſic Rvyschiana diligentia circa maiorum uaſorum ramos facile elucere poſſit; in minimorum tamen perueſtigatione *lynceum* confitearis Rvyschium. *Totum humanum corpus ex uaſis confici*; antiqua eſt dictio. Nullius autem probatio demonſtrationi adceſſit propius, quam quidem Rvyschiana. Ignorant tamen ſatis animati corporis indolem, qui, experientia ſola, rem omnem capi poſſe, perſuadentur. Ratio utique, ea ſuper re, aliquantum diſputat. Rvyschius oculis exponebat uaſa, ubi eadem nemo unus uiſerat umquam. Dumque artificioſae repletionis examinatores incorrupti monuiſſent, eadem, aboleri uaſa plura, iam inconſpicua: prior illa, de humano corpore, per omnia uaſculoſo, ſententia, eo ipſo, firmabatur plurimum. An enim quis ante uiderat *uaſa per araneam tunicam* (xxv)? *Vaſa per membranas*, *cingentes auditus oſſicula* (xxvi)? *Vaſa per patellam* (xxvii)? *Vaſa per acetabulum coxae* (xxiix)? *Vaſa in membrana*, *ambiente uertebrarum medullam* (xxix)? *Vaſa in oſſium meditulliis* (xxx)? *Vaſa in exſanguibus tendinibus ac ligamentis* (xxxi)? Ibi tamen illa ſpectauit Rvysch, &, poſt hunc, ſpectauere alii. Interim in *cuticula*; in *reticulo ſubcutaneo*; in *membrana arachnoide*, nulla, ocu-

C la-

(xxii) *Tab:* III. *Fig:* III. *Theſaur: Anatom:* I.
(xxiii) *Vid: reſponſio ad epiſt: probl:* IX.
(xxiiii) *Fig: I. & II. in tabula* IIII, addita *reſponſionibus ad epiſt: probl:*
(xxv) *Theſaur: Anat:* II. p. 38. *Tab:* I. F: IIX.
(xxvi) Vid: *fig. I. tabulae*, quae *ad reſp: ep: probl:* IIX.
(xxvii) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* II. *n:* II.
(xxiix) *Ibidem n:* I.
(xxix) *Curarum poſteriorum n:* LIIX.
(xxx) *Theſau: Anatom:* X. *Tab:* III. *Fig:* II. *C.*
(xxxi) *Aduerſ: Anat: Chir: Dec:* II. T. I. *Fig.* I.

latiſſimo quamquam, uiſa uaſa, licet eadem cuticulae inferre uoluerit Sancti Andreae iactantia. Inde hunc ad demonſtrationem talem prouocabat Rvysch, addita lepidiſſima clauſula, huc nihil faciente (xxxii).

Omnia haec inſignia ſunt, atque multum foecunda; neminem tamen latere poterant, ſolius artis Rvyschianae, bona fortuna, gnarum, ſoloque oculorum uſu fruentem. Quod uero iam in medium proferam; id non poterat declarari, niſi ab ingenioſiſſimo Viro, ſeduliſſima comparatione prius inſtituta. Et cineres *Viri* reuerebitur, eo nomine, ſapiens quisque.

Loqui paro de eo, quod *magnum arcanum* toties rectiſſime adpellauit *Illuſtris Anatomicus*. Vtique de *arcano*; quoniam nemo mortalium rem illam ſufficienter ac diſtincte explicaturus praeſumi poteſt. Loqui paro de *inuento* induſtriae Rvyschiano tanto, ut, loquente ſic Boerhaave (xxxiii), *in Anatomicis nihil ſit ſupra. Arcanum eſt ille differens progreſſus extremitatum, tam arterioſarum, quam venoſarum, & a ſe mutuo, & a finibus vel uenoſis, vel arterioſis; in uariis humani corporis partibus. Arcanum eſt eadem illa edicta diuerſitas, in uariis brutorum partibus.* Euoluas omnes Anatomicos; omnes euoluas naturae humanae inueſtigatores; atque cites mihi unicum, qui uel diſcrepantes inter ſe ductibus uaſorum fines praeſenſerit, uel ad diuerſorum humorum in animali corpore ſecretionem intelligendam aliquid in eo ſitum arbitratus fuerit. Solum mihi Malpighium, ecquis uero huic, ſiue ſagacitate, ſiue incredibili obſeruationum adcuratione, par fuit umquam? ne mihi obiicias, amabo (xxxiiii). Principes Anatomici, uel ultimis ante Rvyschium temporibus, uulgabant; *uaſorum*; & arteriarum, & uenarum; *fines in rete effor-*

(xxxii) *Aduerſar: Anat: Chirurg: Decade* III. *n:* IIX.
(xxxiii) *in epiſtola ad* F: Rvysch.
(xxxiiii) Inſignis exſtat locus in *Eius epiſt:* I. *de pulmonibus*; ubi *placentam uteri, pulmonum uicariam, foetui* ſagaciſſime *adſerit* ideo, *quod per placentam, conſimili ramificatione, excurrant propagata uaſa* (ac in pulmonibus).

efformare, *conſuetum naturae morem eſſe* (xxxv). Ego uero mallem etiam atque etiam; illud adeo audaciter non uocaſſent *naturae morem.* Niſi enim euidentibus teſtimoniis probaſſent, quoties cum natura amiciſſimi conuerſati eſſent; illos naturam pernouiſſe, iure aliquis inde dubitet. Immo uero; uti praeclare ac ſapienter idem ille Marcellvs, pro more, aiebat; *rerum inuentores urbium & reipublicae fundatoribus adſimilari*; *has namque ſuum uenerari auctorem*, *non*, *qui ſenſim gentem propagauit*, *loci opportunitate*, *aut ſorte coactus*; *ſed*, *qui*, *datis legibus*, *diſtinctis ordinibus*, *moenibus uel ſepto circumuallauit*, *aut arce firmauit*; *ita in artibus & ſcientiis inuentorem illum dicendum eſſe*, *qui naturae arcanum per ſuas cauſſas patefecit*, *rationum & experimentorum cumulatis argumentis firmauit*, *& uſum naturae congruum dilucide expoſuit* (xxxvi); ita & Rvysch, genuinus diuerſitatis illius, quaeque inde ſequuntur, detector, eamdem diſtinctiſſime enarrauit. Etenim; ut, dicendo de arteriis, a capite incipiam: *arteriae piae matris*, *inque choroideo plexu*, *ſerpentino greſſu*, *incedunt* (xxxvii). *In choroide tunica mirabiliter repunt*, *ſex ramis maioribus*, *ſenis in locis*, *in medio eius*, *eamdem perambulantibus* (xxxiix), *decusſantque eaedem per* Rvyschianam *tunicam diſſeminata uaſa* (xxxix). Aliter *procedunt per parotidem glandulam*, *quam per glandulas meſeraicas* (xl), utpote *in quibus ſurſum deorſumque uaſa currunt* (xli), atque *arteriolarum reptatus adeo ſingularis eſt*, *ut* *ei*

(xxxv) Ita Malpighi *de cortice cerebri* C. III. ſimilia legas in *exercitatione Eius de omento*, *pinguedine & adipoſis ductibus*; ubi ita: *Hoc videtur*, *ait*, *perpetuum in natura*, *uenas & arterias iungi*, *reti intermedio*: Hoc uero continentur uaſorum fines.

(xxxvi) *In operibus poſthumis.*

(xxxvii) *In reſp: ad epiſt: probl:* XII. *Tab:* XV. *Fig:* III. *& Theſ: Anatom:* V. *n:* LXIIX.

(xxxiix) *Theſaur: Anatom:* II. *p:* 3.

(xxxix) *Reſp: ad epiſt: probl:* XIII. *Tab:* XVI. *Fig.* IIX.

(xl) *Curarum poſteriorum num:* XXIII.

(xli) *Theſaur: Anatom:* X. *n.* LXI.

ei ſimilis in toto humano corpore non reperiatur, niſi; *quod, in harum glandularum maxumis, ultimas ſuas extremitates in ſubſtantiam pulpoſam terminatas habeant, ut in epate* (XLII). *Aliter diriguntur per uentriculum, quam per ieiunum inteſtinum* (XLIII); *ſplenem, renes, atque uteri placentam* (XLIIII). *In liene* (XLV), *atque iecinore* (XLVI), *ut & inteſtinorum ſpuriis glandulis* (XLVII), *penicillorum more, protrahuntur, ſine flexura. In renibus ſingulariter progrediuntur arteriae, dum reptatum circularem in ſerpentinum mutant, uermiumque in modum ſe uoluunt* (XLIIX). *Aliter per ueſicae urinariae fundum meant, quam per cutem, renes, lienem, epar, aliasque partes* (XLIX). *In placenta uterina copioſiſſima minima uaſa ductus capillares corticis cerebri ſimilitudine exprimunt, a uaſis lienaribus diuerſiſſima* (L). *Per cutem, alio modo, diſtribuuntur, quam per renes, lienem, epar atque uiſcera alia* (LI); *quam per ipſam ſubiectam cellulosam tunicam* (LII). *Quum enim, in cute, retis forma, ſibi intertexantur; in celluloſa membrana ramos repraeſentant arborum* (LIII).

Quinimmo quaedam partes, loco diuerſo, diuerſos intortu oſtentant ramos. Sic *per ſeptum medium aliter procedunt uaſa, ubi carneum eſt, quam ubi eſt tendineum* (LIIII). *Alia uia, incedunt per cutem pedis*, quam *per cutem, tegen-*

tem

(XLII) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* III. *n.* VII.
(XLIII) *Curarum poſteriorum num:* CLXXXV.
(XLIIII) *Theſauri Anatom:* VI. *n:* CVI.
(XLV) *Vid: reſponſ: ad epiſt: probl:* IIII., & eidem adſtructa *tabula;* ut & *Theſ: Anatom:* VII. Tab. I.
(XLVI) *Theſauri Anatom:* I. p. 21.
(XLVII) *Vid: reſponſio ad epiſt: problemat:* XI.
(XLIIX) *Theſ: Anatom:* IIII. *Tab:* I. *Fig:* I.
(XLIX) *Theſ: Anatom: X. n:* CXXVI.
(L) *Theſaur: Anat:* II. p. 23.
(LI) *Theſ: Anat:* IX. *n:* LXXXII.
(LII) *Curarum poſteriorum n:* XV. *Illarum*que *renouatarum n:* LII.
(LIII) *Curarum poſteriorum n:* XCIX.
(LIIII) *Theſ: Anatom:* X. *n:* CXXXVII. Et *Curarum poſteriorum n:* CLXXX.

tem caput (LV). Ecce *Tibi* diuerſitatem arterioſorum finium multiplicem! Certiſſimum habetur hodie, diverſorum in humano corpore humorum ſecretionem perfici, ſolius beneficio cruoris, quem partibus important arteriae. De *uena portarum* tamen aliter ſentiunt docti. Quodſi iam conſideratiſſima natura, quidquid molitur, certorum finium ergo, ſemper exſequitur certiſſime; enumeratas obſeruationes RVYSCHianas an uilipendendas iudicabis, nulliusque pretii? Natura mehercle! ignorat *purum caſum*; nec, niſi in homuncionum quorumdam cerebris, produci poteſt ille. Exiſtimabimus itaque, illam extremitatum arterioſarum diuerſitatem, praeter cetera, ab intelligentibus ſecretorum uariorum corpore in humano humorum explicatoribus adducta, aliquid etiam conferre ad ſecretionis diuerſitatem. Vnde aliquid, ea ſuper re, omiſſum fuit hactenus in explicatione Phyſiologica. Fac; in eadem ahortis ſectione normali, ad utrumque eius latus, unum exire ramum, aequalis ambos diametri, atque progredientem, cauſſa exempli, ad renes, in aequali a trunco arterioſo interuallo locatos, poſtea per renes infinities diuiſum, ita quidem, ut inflexio ac conuolutio uaſorum utrobique ſit oppido eadem, a ramo uiſibili quouis usque ad inſenſiliſſimum quemcumque. Concipiuntur talia, ſaltim mente. Annon utrobique ab eodem, & copia, & dotibus, cruore, idem ſecernetur humor? Niſi ſine ſufficiente ratione aliquid ſtatuere ſoles, adfirmabis utique ſententiam. Aſt finge ulterius; omnia utrobique ſibi mutuo manere ſimillima; minima uero uaſa, utroque in rene, aliter uolui, reuolui atque conuolui; annon diuerſus hicce uaſorum reptatus *Te* admonebit de diuerſitate humoris, utroque in rene, ſeparandi? Ita ut ſentiam, me ſane cogunt generaliſſimae, de *eodem* atque *diuerſo*, propoſitiones. Vbicumque enim eſt alius uaſorum progreſſus, quam in alia corporis parte: ibi & eſt alius humorum adpul-

(LV) *Theſ: Anatom:* X. *n:* CXXX & CXXXI.

pulſus: adfrictus eorum alius: diuerſa illorum rotatio; adtenuatio eorum minor uel maior, ſeu intimior; alius tandem in uaſe ultimo, ſeu minimo, humor. Namque a dotibus ultimarum ſolidarum particularum in corporibus fluidis, pendent dotes fluidi integri. Inde axioma RVYSCHIO: *Quod ſi in parte quadam, uaſorum reptatus eſt alius, quam is in parte alia obtinet: ibi alius ſecernitur humor, quam hic.* Iudica igitur iterum, MARTINE LISTER; an gratis talia protulerit RVYSCH (LVI)? Diſtincta uero determinatio eius, quod a tali uel alio uaſorum contortu prouenit, manebit forte arcanum. Multum tamen facit ad intellectum rei, ſat intricatae; cur ibi paretur ſemen? Hic bilis? Saliua alibi?

Quin & notatum eſt RVYSCHIO, & uenoſorum extremorum itinera differre, & a ſe, uariis in partibus corporis; & a ductibus arterioſorum. Ab his quidem diſcrepant quam maxume in *inteſtinis* (LVII), ac manifeſte *in renibus* (LIIXX). A ſe mutuo diuerſa illa eſſe, luculenter conſpicitur in duabus humani corporis *uenis*, *portarum* atque *caua*. *Illa* etenim *copioſioribus exilioribusque dicata propaginibus, quam quidem haec* (LIX), forte & uel ſine dubio, quod bilem paratura; *aliter progreditur per epar, quam uena caua* (LX); *aliter inteſtina peruadit, quam quidem eadem uena caua* (LXI). Mirabilis eſt haec uenoſorum finium, ſuis in ductibus, inconſtantia! Inconcuſſum tamen manet prius noſtrum pro humorum ſecretione ratiocinium; neque idem ualere poteſt pro uenis, ullo modo (LXII).

Quum

(LVI) *de humoribus Cap:* XXII. p. 207. *C:* XXIX. p. 291.
(LVII) *Curarum poſteriorum num:* CLXXVII.
(LIIX) *Theſ: Anatom:* IX. *n:* LIII.
(LIX) *Theſau: Anatom:* II. p. 14.
(LX) *Theſau: Anatom:* V. *n:* XVII.
(LXI) *Curarum poſteriorum n:* CXLIIX & CLV.
(LXII) Nullus inficior, quodcumque uas, ſiue arterioſum, ſiue uenoſum, modo quocumque, aliquo tamen, per uiſcus uel membranam ferri debuiſſe; neque nego, & uenarum decurſum in parte, quiſcumque fuerit, multa cum rati-

Quum & brutorum uiua corpora ſint machinae, uarios humores, diuerſis in partibus, quae ſecernunt, aeque, ac idem, humano in corpore, obſeruatur; unusquisque eamdem uaſorum diuerſitatem & in uariis brutorum partibus coniectura adſequetur. Neque hoc argumentum intactum reliquit RVYSCH. *In uitulino capite per palatum diſſeminatae arteriae non conueniunt cum iis, quae diſperguntur per buccas; multoque minus cum iis, quae in cauitate oſſis frontis exſtant; uaſaque longiora, per narium ſpongioſa oſſa, currentia, mucumque narium conficientia, omnino ſunt diuerſiſſima: inque lingua uitulina, ſecundum longitudinem disſciſſa, reptatus uaſorum aeque bene, ac in integra, conſpicitur; id quod nec in ſplene, nec in epate, nec in renibus, nec in aliis humani corporis partibus uſu uenire ſolet* (LXIII).

VI. Poſt *uaſa*, ad uiſcera me transfero; quo aliam, praeſtantioremque, & huic Anatomes parti a RUYSCHIO inductam faciem cuiuis ſpectare liceat. Quo tempore MALPIGHI dominabatur Anatomicus; omnia paene uiſcera euincere conabatur, conſtare ex glandulis: *corticem cerebri*; *epar*; *renes*; *lienem*; *teſticulos*: atque indubium habebatur effatum: *nullam, in toto humano corpore, celebrari ſecretionem humoris, niſi, ope glandulae.* Inde enorme Anatomicis *idolum*, non ipſa quidem *glandula*, ſed *glandulae nomen!* Ita maxumus quisque tunc Anatomicus; ita & menti RVYSCHII illa, feliciter tandem poſtea emendata, inſerebatur olim praeuentio, *ſplenem atque iecur eſſe glandulas* (I), *inque cute dari glandulas.* Tandem tamen progreſſus, arte replendi, ad ſtuporem usque, uel ipſius replentis, factus, & aliter erudiuit RUYSCHIUM, &, de indubitata ceteris glandularum indole, nec non frequentia, dubium reddidit quam

ratione, id eſt, diuina, potius eſſe illum, quam alium; nemo tamen inde inferet id, quod ex arterioſorum finium diuerſitate concluſi prius. Id enim ſeuere uetat uenarum indoles, utpote quibus amplior ſemper meatus contigit. Vena portarum uero in epate forte deſinit eſſe uena.

(LXIII) *Curarum poſteriorum n:* CLVII.

(I) *Obſeru: Anatom:* LI.

quam maxume. Poſt annoſam denique experientiam audax illa, firmiſſima tamen, ab *Ipſo* publicata eſt ſententia: *In tota capite non dari glandulam ullam, exceptis, pineali atque pituitaria. Ac ne quidem in choroideo plexu* (II). *Nullas adeſſe glandulas in corde; nullas in muſculis; non in pericardio; non in liene; nullas in epate; nullas in diaphragmate; nullas in corona balani* (III); *nullas in placenta uterina* (IIII); *nullas in cute* (V), nullas in *mamma muliebri.* Inde odia plurimorum in RVYSCHium; quandoque & calumniae, ubi omnes glandulas, tyrannide RVYSCHiana, humano de corpore iam exſules, cauillabantur. Talem ſagax Vir experiebatur, in Anglia, MARTINVM LISTER (VI). Profecto; aliud HIPPOCRATI dicebatur *glandula*: aliud MALPIGHIO; aliud RVYSCHIO; & tamen adeſt in corpore HIPPOCRATICA glandula; adeſt & MALPIGHIana; adeſt & RVYSCHiana; ſed non ſolae adſunt HIPPOCRATicae; non ſolae adſunt MALPIGHIanae; non ſolae adſunt RVYSCHianae. Inde nouorum neceſſitas nominum; *acinorum*; *cotylarum*; *cryptarum*; *folliculorum*; *lacunarum*; *loculorum* atque *utriculorum*; quae felix excogitarat BOERHAAVE (VII). Conſpectus externus HIPPOCRATI atque ueteribus definiuit *glandulas*; *tanquam corpora rotunda, tumentia, mollia, aequabilia atque ſplendentia.* MARCELLVS autem, ex interna fabrica, glandularum naturam exponere conabatur. Atque, etiamſi in eo praeclaram mereatur laudem; id tamen celandum haud eſt, *Eum* non plus ab experientia, ſiue in ſanitatis, ſiue in morbi ſtatu capta, lucratum eſſe, quam quidem antiquos: cetera coniectura, ſaepe ſat felici, addidiſſe. Inde ex praeuentionibus, menti inſitis, in corpore humano, MALPIGHIO tot naſcebantur

(II) *Vid: reſpon: ad epiſt: probl:* XII.
(III) *Vid: reſponſio ad litteras* H: BOERHAAVE.
(IIII) *Theſau: Anatom:* III. *n:* XXV.
(V) *Aduerſ: Anato: Chirurg: Dec:* I. *n:* III.
(VI) Querelas RVYSCHianas legas in *praefatione* ad *Theſ: Anatom:* IX.
(VII) *In epiſtola ad* F: RVYSCH.

tur glandulae. Res eſt clara in *cerebro*. Corpus globoſum an ſtatim eſt glandula? Glomer eſt glandula? Corpus interruptum annon poteſt adparere continuum, neceſſitate optica? Saltus ergo erat in concluſione (11x). Idcirco figenda erat notio, ad quam examinari poſſent obuia corpora, *glandulae* dicenda. Id fecit, reflectendo, RVYSCH. En laboris fructum (IX)! *Glandula eſt corpus ſolidum, in coctione conſtans, conflatum ex adgregato uaſorum, undique cinctum membrana, cuius uaſa differunt, pro differentia humorum, quos efficere debent.* Sic ſe habebant glandulae, unanimi omnium conſenſu tales; meſeraicae; ſaliuales atque τὸ πάγκρεας. *Crypta eſt corpus flaccidum, in coctione inconſtans, uaſis præditum; non cinctum membrana ab omni parte, ſed ſupra patulum, foueae inſtar.* Tales ſunt inteſtinorum glandulæ, inde *ſpuriae* uocatae RVYSCHIO (X). *Acinus* denique *eſt corpuſculum rotundum, non cinctum membrana, quantum uideri poteſt hucuſque, quae uaſcula, inter excarnandum, ſoluuntur in formam ſubtiliſſimorum penicillorum.* Atque ita uiſcera pleraque conſtant ex acinis; ſuntque glandulae. Epar pluries glandulam adpellitarat RVYSCH; negabat tamen ualdopere, illud componi ex glandulis. Quare epar non eſt conglomerata glandula. An conglobata igitur? Intelligis itaque inſufficientem diuiſionem MARINI *in glandulas ſiccas & denſas*, hoc eſt, *conglobatas*; & *laxas atque humidas*, ſeu, *conglomeratas*. Atque illa εἴκων, exhibita ab H. BOERHAAVE (XI), quae & pro conglomeratarum glandularum natura exponenda ſeruire poteſt, an picta de cadauere? Adſunt, in MALPIGHIANA glandula,

D omnis

(11) Similia ratiocinia nimis ſaepe ualida habentur a Phyſiologis. An omnes admittent illationem: Corpus, determinatae figurae, ſe mouet, mouente inuiſibili; ergo eſt animal? Aliud certe non habent pro exſiſtentia animalculorum in animalium ſemine argumentum. Ὄργανα enim, & reliqua, finguntur, non uidentur. Exſtat tamen ualidum apud ARCHIBALDVM PITCAIRN, pro illa argumentum, JOVE dignum, ſuo euoluendum loco.

(IX) *In reſponſione ad* H: BOERHAAVE p. 76.

(X) *In reſponſione ad epiſt: problem:* XI.

(XI) *In epiſtola ad* F: RVYSCH p. 25.

omnis generis uaſa, eademque arterioſa atque uenoſa, maiora, minora, minima, *quorum fines*, ut de *liene* exemplum ſumam, *capreolorum inſtar*, *uel ſerpentis hederae*, circum *lienis glandulas producuntur* (XII). Atque hi, tenuiſſimi, rubrum globulum capere neſcii, dilutiorem humorem, inter uaſorum tot anfractus genitum, cauo, membranaceo folliculo, ipſis adpenſo, infinitis eumdem oſculis pertundentes, immittunt. Sic poteſt repleri folliculus facile; atque depleri per uas aliquod, pari modo, perforans utriculum. Sed & in RVYSCHiana glandula idem ille conſpicitur adparatus. Adſunt & hic omnis generis uaſa, infinitis producta modis. Adeſt & hic membrana, non quidem humorem quemdam receptura, ſed quae ambitu ſuo innumera uaſa, glandulam conficientia, uariis modis, uariis in glandulis, contorta, id eſt, infinitos complectatur *acinos*; atque, ubi ad minima peruentum, humorem, tot in maeandris paratum, atque ſic ſecretum, alii uaſi, inde *excipiens* uocato, omni intermedio folliculo abſente, commendatura. Litem hanc, MALPIGHIUM inter atque RVYSCHIUM, confirmant talem JOANNES BAPTISTA MORGAGNI (XIII), atque H: BOERHAAVE (XIIII). Eſt uero mere Anatomica. Conſtat tamen hodie, obiectiones MALPIGHIanas, perſpicacitate BOERHAAVEana multum licet auctas robore (XV), ſolui poſſe perfacile. Ipſeque BOERHAAVE, intima meſeraicarum glandularum ex praeparato RVYSCHIANO deſcribens, ſententiae RVYSCHIanae non adeo uidetur aduerſus (XVI).

De his iam tenendum *glandulis*, *quod*, *creſcentibus annis decreſcant*, *&* *mole*, *&* *numero*; *ut ipſae feminarum mammae. Quo ipſo opinionem chyli*, *ab inteſtinis ad epar*, *per venas meſeraicas*, *confirmari*, omnino arbitramur (XVII).

(XII) MALPIGHI. *de liene*, *Cap.* V.
(XIII) *In Aduerſ: Anatom:* II. *animadu:* XLIX.
(XIIII) *In epiſtola ad* F: RVYSCH. p: 29. 30.
(XV) *L. cit:*
(XVI) *Vid: epiſtola* F: RVYSCH *ad* H: BOERHAAVE *pag:* 79.

(xvii). An uero meſeraicarum glandularum uaſa, ut & lactea, contrahantur ſenecta; ſicque nouam ſenili morti cauſſam praebeant? hauddum ſatis uidetur determinatum.

VII. Perſpecta ſententia de glandulis Rvyschiana, duce *Eodem*, ſingulari facilitate, penetrare datur in abditam alias naturam uiſcerum. En *caput*; *thoracem*; *abdomen!* Ventres tres, communibus omnes obductos tegumentis, quae a ſe mutuo ſeparare ita, ut nihil ab arte *Tua* adceſſerit illis, artis habetur merito. Hinc aliter tentabat opus Andreas Vesalivs; aliter Joannes Riolanvs; alii aliter. Rvyschius *partem extimi tegumenti humani, ligneo ſuperextenſam aſſeri, feruidae immittebat aquae; ſicque facile cuticulam a reti, & a cute rete ſeparabat* (i). Verum expertus fatebitur, calorem feruentis aquae multum mutare partem. Neque ego multum profeci, tali arte.

Cuticulae, qua de, ut & de *pilis* atque *unguibus* poſtea, firmiter adnectitur membrana, retis in modum compoſita; hinc *rete* adpellata inuentori. *Haec, nullis*, ſi oculis fides, *donata uaſis* (ii), *per circulares ſuas cavitates, pyramidales cutis papillas permittit, taliſque, eleganti certe figura*, a noſtro Rvyschio *expreſſa eſt* (iii).

Eleuato reti ſuccedit *cutis, quam iam uetuſtiſſimi Anatomici ab arteriarum, uenarum atque nervorum extremitatibus, quae in illa terminarentur, ortum ducere adſeruerunt* (iiii). Eadem; nec plura docebat Rvysch. Vbi uero Malpighi, atque Nicolavs Stenonis, ſudorem, ſupra cutem conſpicuum, id eſt, ſecretum humorem meditabantur; illico quoque machinas cogitabant, illum paraturas. Et quas? Sine dubio glandulas. Tum & conductus eo oculus illas mox ſpectabat; milii magnitudinem ipſis definiebat; quin & concauam, atque e-

 le-

(xvii) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec.* III. *n:* VII.
(i) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* III. *n:* IIX.
(ii) *Theſau: Anat:* X. *n:* II.
(iii) *In tabula reſp: ad epiſt: probl:* I., *fig* IIII. VI.
(iiii) *Auctor anatomiae uiuorum, apud* Galenvm.

leuatilem ſingulis adaptabat ualuulam. Sed; quantum mutarat retis a cuticula atque cute ſeparatio, ipſo candente marte facta! Rvyschius uero glandulas iſtas negabat atque pernegabat, numquam uiſas ſibi, arte ulla! Sed illae ipſae arteriae cutaneae, in quas adeo ſtudioſe inquiſiuerat Evstachivs, *tenuiſſimae factae, per cuticulam, perforatam, ut cribellum, ad hoc, ut per ipſam fiat reſpiratio uaporoſarum ſubſtantiarum, ſeu ſuperfluitatum interiorum membrorum* (v), nunc emittunt humorem inſenſilem; nunc, dilatatae, humorem craſſiorem, uiſibilem, qui *ſudor*. Vnicum hunc ſudoris fontem *Noſter* demonſtrabat *Anatomicus* (vi). Sed nec ſolus; nec primus forte. Philippvs enim Jacobvs Hartmann, iam ſeptem ante elapſi ſaeculi finem annis, *manifeſto ſaepius ante oculos poſuit, quo modo, cuticula per iniectiones crebras tandem ſecedente, innumeris punctis ſeu orificiis, ad iniectionem, ſudor ex cute erumpat, areolis undiquaque ex uaſis ſanguineis contextis* (vii). Jam manifeſto intelligitur, cur in cute arteriae decurrant aliter, quam ullibi alibi? Quia ibi ſolum ſecernitur ſudor. Et; cur in uariis cutis partibus illarum progreſſus uariet? Forſitan; quod ſudor, in uariis cutis partibus, & copia, & dotibus eſt diuerſus. Illi vero *cylindracei ac pinguetudinoſi loculi* Boerhaaveani (iix), *in lateribus perforati a uaſis, pingue euomentibus, adſunt utique in exteriore cutis ſuperficie*, atque fere conceduntur a Rvyschio (ix). Hi uero non glandulae, ſed *cryptae.*

Celluloſa denique tunica, fere ubique praeſens, omnia inter ſe connectens, inflante ſpiritum Rvyschio, cellulas monſtrans; nunc dilatata ſpiritu, oleo, aqua, uel pure, *ſub ipſa membrana arachnoide ſupra matrem piam delitеſcit, adipoſos globulos nonnunquam oſtendens, glandulas iterum creditos*

(v) *Ibidem.*

(vi) *Theſau: Anat:* X. *n:* CXXX. Et *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* I. *n:* III.

(vii) *In Diſſ.* II. *in ſpecie, circa peritiam ueterum Anatomicam, Cap.* vii.

(iix) *Inſtitutionum Medicarum* §. 422.

(ix) *Aduerſ: Anatom: Chirurg: Dec:* I. *n:* III.

ditos (x). Qua uero ratione celluloſa haec in adipoſam degenerare poſſit; clare docuit RVYSCH. *Immittendo* namque *ceraceam ſuam materiem arteriis meſeraicis*; *ipſa celluloſa rubente cera plena fit* (XI). Vnde patuit, & pingues loculos arteriarum finibus adpendi: & olei guttulas ab arterioſo cruore in illos deponi.

IIX. Jam aperiatur caluaria; atque intus cernes perioſteum cranii, *matrem duram*, caluariae in primis dicatam uſibus. Illa enim, RVYSCHIO magiſtro, *repleta, cera, roris inſtar, perpluit in cranium* (I). Laminae eius & ſinus fingunt, in quos ſolae piae matris uenae ſeſe exonerare uſque credebantur, donec RAYMVNDVS VIEVSSENS *ex arterioſi cruoris in longitudinalem adfluxum, fallaci experimento, euincere adlaboraret.* Fallaciam feliciter detexit RVYSCH (II).

Ad cerebrum ipſum pertinet *pia mater*, quae, inteſtinales cerebri gyros ſequendo, ampliſſima facta, uti oculis exponere conſueſcebat RVYSCH, *aequalibus ſulcis ſuperficiei cerebri atque cerebelli ſe inſinuat, ac illi quidem ſerpentinis proceſſibus, huic autem falciformibus, aeque, ac dura mater ſe gerit* (III); *a quibus piae proceſſibus uaſa ad conſtituendum cerebri corticem manifeſte deſcendunt* (IIII. Sicque delabor ad illud *inuentum, quod Beatus inter omnia ſua in corpore humano inuenta facile palmarium habebat* (v). *Fabrica cerebri glanduloſa*, quam antiqua ſit opinio; quam adcepta eadem principibus Anatomicis atque Phyſicis; nemo neſcit hodie. RVYSCHIUS uero extra omnem fere dubitationem ponebat, *corticem cerebri non eſſe, niſi uaſorum piae matris productionem* (VI); *ita tamen, ut illae arteriae in cortice cerebri*, uti ſcribit, *in aliud eſſe de-*

(x) *Theſau: Anatom:* V. *n:* XIII.
(XI) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec.* II. *n:* IIII.
(I) *Curarum poſteriorum n:* CCVII.
(II) *Theſau: Anatom:* IIX. *n:* II.
(III) *Vid: reſponſio ad epiſt: probl:* VII; *cum additis figuris.*
(IIII) *Theſau: Anatom:* VI. *n:* LXXIX.
(V) *In praefat: ad Theſau: Anatom:* IX.
(VI) *In reſponſione ad epiſt: probl:* XII.

degenerent, tumque praeſentent pulpam uaſorum ſanguineorum in homine, in pyrorum uaſis, pulpam in pyris (VII). Contuere elegantiſſimam imaginem, ad uiuum depictam, atque taurinos oculos defige in corticalia uaſa, ineffabilis teneritudinis (IIX); quibus tamen omnis praerogativa humana, prae aliis animantibus quibuſque, mandata eſt. Eccur autem adeo tenera haec uaſa? Regerit facile RUYSCH (IX); liquidum, quod in corticis cerebri uaſis paratum, per medullae canales ſeu fibras MALPIGHIanas, atque his ipſis continuatos neruos fluet, adeo ſubtile eſſe atque cohobatum, ut non, niſi exiliſſimis uaſculis coerceri queat; quin immo, fatali menti humanae impetu, alias eſſet ultro citroque ruiturum. Tantam eius ſtatue teneritudinem, ut, niſi nos plane decipit aeſtimatio PAVLI GODOFREDI SIEVERT (X), ſi ex uaſculo ſuo exſtillaret continuo, uix tamen unum eius granum ſpatio 178367. annorum ex eo effluere poſſet. Ridebit profecto; & rideat, haec ſi legit JOANNES THOMAS BRINIVS, perſuaſus, nos, ſine tali liquido, & ſentire, & moueri poſſe, nec, talis auxilio, uel ſenſuros eſſe, uel mobiles fore, ſi Diis placet, in aeternum (XI.) An uero decebat demonſtratorem Phyſiologum, neruos pro productionibus membranarum cerebri habentem, adeo ſilere de tam mirabili corticis cerebri fabrica? Hic quid ſibi vult? Et cui eſt uſui? Cur tam copioſus ſanguis adpellit ad cerebrum? Arteriae piae matris innumerabiles an illi, ob uſus proprios; hinc & haud dubie neruorum *Tuorum* ergo, intertexuntur? Eccur uero mater eadem, omni naturae ſtudio, ideo, per omnem obſeruationem, largiſſima facta eſt, ut arteriae exin in ſolum cerebri demittantur corticem?

Cor-

(VII) *In reſponſione ad epiſtolam* J. C. BOHLii. *pag.* 10.

(IIX) *In figura l: cit: ad not:* VII. Et *fig:* VI. *in prodro: Theſ: Anatom:* VI.

(IX) *Theſau: Anatom:* IX. *n:* LIII.

(X) *In Diſſ: de morbis, a motu humorum circulatorio aucto oriundis*; §. XXXIIX.

(XI) *Vid: Eius inquiſitio de ſpiritibus animalibus.*

Cortex cerebri quid ergo rurſum ſignificat? Reſpondebis ad haec, BRINI, ueerioremque ſententiae *Tuae* nobis exhibebis demonſtrationem. Atque ipſe *choroideus plexus*, ex exiſtimatione Anatomicorum glandulas habens, demonſtrante RVYSCH (XII), *conſtat ex meris uaſculis ſanguineis, praeſertim arterioſis, motu ſerpentino repentibus, glandulas mentientibus, propter gyrulos anfractuoſos, & piae matris portione cohaerentibus.* Arteriae eius patulae in uentriculos cerebri atque cerebelli ſuos eructant humores, quibus uentriculos tempore ſomni, a concretione impediunt, tractus medullares, ſpinae medullam atque membranas eius humectant atque irrigant: uenae autem contra effuſos ibidem humores abducunt, abductosque important ſinubus. Fabrica cerebri quamuis adeo ſit manifeſta demonſtrataque; prodire tamen debebat GVNTHERVS CHRISTOPHORVS SCHELHAMMER, *qui ſuos, ſuis ex orbitis, potius erui pati uellet oculos, quam credere, rem ita ſe habere.* Obiectiones *Viri* facile tollebat *Noſter* (XIII); &, poſteaquam duo SCHELHAMMERI diſcipuli idem portentum, corticem cerebri inquam uaſculoſo-tomentoſum, ſuis apud RVYSCHIUM uſurpaſſent oculis, maluit tandem SCHELHAMMER, fide, nunc potius doctrinae ſuae alumnis, quam olim data inter Anatomicos *ſummo*, oculos retinere, atque a ſtructura cerebri omnes omnino relegare glandulas (XIIII). Aſtutior uero VIEVSSENS, ſecretiones omnes in arteriolis perfici, ſubolfaciens, & cerebri corticem uaſculoſum deſcribebat; ſuppreſſo tamen inuentore RVYSCHIO (XV); quum tamen apertum ſit, hunc, quadriennio ante, ſuas, ea de re, publicaſſe obſeruationes (XVI). Inde nouae quae-re-

(XII) *Vid: reſponſio ad epiſt: probl:* XII.
(XIII) *Vid: Theſau: Anatom:* VI. *n:* LXXIII.
(XIIII) *Aduerſar: Anatom: Chirurg: Dec:* I. *n:* I.
(XV) *In nouo uaſorum corporis humani ſyſtemate* p. 226. *& ſeqq.*
(XVI) *Reſponſio* RVYSCHII *ad Epiſt: probl:* XII: ſcripta eſt a. 1699. d: XXI. *Aug*: Sed VIEVSSENSII liber editus eſt a. 1705. & litterae ab Auctore, eo de argumento, exaratae ſunt ad eruditos, a. 1703. *M: Octobre.*

relae Rvyschio (xvii). *Quae* uero *Noſter pyramidalia atque oliuaria corpora deſcripſit atque delineauit in parte ſuperiore, a latere calami ſcriptorii; prominentias caudicis oblongatae medullae, quae, ſulcorum ope, nonnihil ſeparatae adparent* (xiix); *ea*, inquam, *ut diligenter inquiſierit, reperire potuit numquam* Joannes Dominicvs Santorini (xix). Ex elongata medulla omnes naſcuntur nerui, qui & ſenſus auctores. Opportune igitur hic agam de *organis ſenſuum*.

IX. De ſola *membrana tympani* quae notem, reperio apud Ruyschium, dum auditus ὄργανα percurro. Illam primus deſcripſit Rvysch, *tamquam e triplici membrana conflatam*, cuius exterior ab integumento extimo meatus auditorii propagatur, interior a dura matre, ueſtiente tympanum, proficiſcitur: media tandem eſt genuina celluloſa, elegantibus donata uaſis (i); quamquam, praemonſtrante Winslow, *in quatuor, immo plures membranas ſeparari queat* (ii).

Eadem haecce membrana Avgvstino Qvirino Rivino *perforata ſaepius uiſa dicitur*; *ſed* Rvyschius *eam nusquam foramine pertuſam aut perforatam deprehendit, aſt ubique in ambitu oſſi orbiculari connatam* (iii). Immo, *replendo internam aurem, argento uiuo, per tubam* Evstachii, *illud tamen nullam ſibi uiam inuenit per auriculam* (iiii). Et, *licet auditores olim* Rivini, *iam doctores, illud foramen plus, quam centies mille fere auditoribus ſuis, quin & clauſis oculis, demonſtraſſe ſe iactent*; interim illud nec uiſum umquam, nec ullo experimento praeſens cogni-

(xvii) *In prodromo ad Theſaur: Anatom:* VI.

(xiix) *In reſp: ad epiſt: probl:* XII. & huic addita *Tab:* II. Fig. V. Idem repetiit in *Theſau: Anatom:* V. *n:* LXVI.

(xix) *Obſeru: Anatom: C:* III. §. XXI.

(i) *In reſp: ad Epiſt: probl:* IIX. Et eidem addita fig: IX.

(ii) Joannes Fredericvs Cassebohm *de aure interna*, §. XIIX.

(iii) *Vid: Theſaur: Anatom:* II. p: 33.

(iiii) *Vid: Theſaur: Anatom:* IIX. *n:* VI.

cognitum eſt, ſiue aliis (v), ſiue Bernardo Sieg-fried Albino. Purga membranam tympani undique, atque meatum inter auditorium & nominatam membranam, reperies foramen, ſed externo mallei muſculo ablato; numquam uero alias.

In foetu, eamdem membranam inueſtit tegumentum aliquod, iam diu obſeruatum, cuius uſus diu fuit abſconditus. Hodie autem compertum eſt cum Rvyschio (vi), *illud, nunc craſſius, nunc tenuius, tenerrimum* ὄργανον, *ab acribus ſaepe humoribus, quibus innatat foetus; & ab inconſueti aeris iniuriis defendere idem, poſt partum; recedere tandem, ſuccreſcente meatu oſſeo, atque cartilagineo.*

Membranas, auditus oſſiculis circumdatas, a Rvyschio primum oſtenſas eſſe uaſculoſas, ſupra me retuliſſe memini.

Ab aure ad oculum. Madentes uſque *palpebras explorans* Rvysch, *glandularum* Meibomianarum *loco, reperit oſcula canaliculorum, ſerpentino reptatu reptantium, qui continuant cum arteriolarum extremis* (vii). Sicque alia glandularum ſeries iterum eiiciebatur ex humano corpore. Quantum ad internum oculum; *nouam tunicam eius in Anatomen inuexit*, cui, propoſitum a filio, probatum a patre, Rvyschianae nomen impoſitum. Rem omnem non adeo bene tulerunt Philippvs Verheyen atque J: J: Rav. Cingit autem interne tunicam choroidem, a qua & in repleto, & in non repleto oculo ſeparatur ab Anatomicis (iix). Quod uero nunc referam, per Anatomen Rvyschianam plane conſtitutum, maioris momenti reor. An uero illud uel liquidi neruei exſiſtentiam, uel retinam, uerum uiſus ὄργανον defendentibus contrarietur? Proponam quidem, non determinabo. Nominata enim membrana ex

(v) Cassebohm *loc: cit: in not:* II.
(vi) *Vid: Theſaur: Anatom:* III. *n:* LXXVI.
(vii) *Vid: Theſaur: Anatom:* X. *n:* CXXIIII.
(iix) *Vid: reſponſ: ad epiſt:* XIII., & *fig:* VII. & XIII. in *eius tabula.*

duplici lamella componitur euidenter: *medulloſa* una; altera plane *uaſculoſa*, uitreum humorem ambiente (ix). Quo igitur pacto adficient radii lucidi *amphibleſtroidem?* Doleo uehementer, hanc in obſeruationem non incidiſſe adductum prius BRINIVM. Reſtat in oculo aliquid, quod non adeo recte intellectum RVYSCHIO. *Ligamentum ciliare*, atque *proceſſus cognominis.* Etenim, ſecundum *Auctorem*, *ligamentum illud eſt orbiculare corpuſculum, plurimis iugis undulatis, pigmento atro obductis, ditatum; quae iuga ueri ſunt muſculi, tendinibus ſuis ciliari inſerti proceſſui. Huius pars anterior dicitur iris; poſterior uero habet longitudinales fibras, rectas atque pectinatim poſitas* (x). Mutauit tamen poſt aliquantum ſententiam, *dum non ciliari ligamento, ſed proceſſui atque circulo, poſterius in pupillae confinio ſito, fibris ornato concentricis, actionem carnis tribuit, extremaque ligamenti a ciliari proceſſu recedere ſtatuit; ligamenti ciliaris tendines tamen minori circulo inſeri dixit rurſum* (xi). Res ſic ſe habet in natura: Vbi choroides tunica ad corneam peruenit, illa, ex tenui, fit uel triplo craſſior, abitque in craſſum orbiculum, qui ſcleroticae, ad corneae initia, adhaeret circumquaque. Vocatur *circulus orbicularis choroidis.* Ab omni huius orbiculi circuitu enaſcitur membrana, corneae laxe adplicata, quae exterius *iris*; interius *uuea* adpellatur. In brutis praeter ea, ex orbiculo ciliari, mediam pupillam uerſus, radiorum inſtar, rectae feruntur fibrae, quae *ciliaris proceſſus* ſunt, cui mobile punctum in uuea, in orbiculo fixum. Pone uueam denique abit ciliaris orbiculus in *ciliaria ligamenta*, humorem cryſtallinum, more ligamentorum, retinentia. Sunt autem tenues, arcuatae fibrae, ex interiore choroidis ſuperficie procedentes. Quoad oculum tamen merentur euol-

ui

(ix) *Vid: reſp: ad epiſt: probl:* XIII. & *fig:* XVI. *tabulae eius.* Et *Theſaur: Anatom:* II. p. 34.
(x) *Ibid:* & Fig: XIII. XVII. XIIX.
(xi) *In Theſaur: Anatom:* II. p. 8.

ui *Auctoris reſponſio ad epiſtolam problematicam* XIII. & *Theſaurus Anatomicus* II. Id unicum adnecto, Jacobvm Hovivm, in Anatome oculi, criminis litterarii poſci a Rvyschio (xii).

Naſus quum *odoratus* ὄργανον contineat, de eo hic adprime incidet ſermo; atque prae ceteris, in quantum eſt *cartilagineus*. Princeps eius cartilago eſt *ſeptum narium*, circum quod *ſingularem* demonſtrabat *membranam* Rvysch (xiii); atque *ad eius poſteriorem inferioremque partem obliquos ſulcos* (xiiii): *ad anteriorem uero & inferiorem, iuxta palatum, unum utrimque foramen, mucum tranſmittens* (xv). Neſcio certe; an haec ſint *illa* Stenonis *foramina* (xvi)? Reliquarum autem naſi cartilaginum numerum adauxit ita, ut *in quovis latere adhuc duas depingere potuerit: alteram oblongam: alteram quadrangulam fere; ita, ut, numerante* Rvyschio, *novem dentur naſi cartilagines* (xvii). Anatomicorum erit conficere; *an ſupremae triangulares cartilagines, cum ſepto narium cartilagineo, ad utrumque naſi latus reflexo, unam ſaltim conſtituant cartilaginem? An, ut de gracilis diuiſione atque ſeſaminis naſi cartilaginibus nunc nil memorem, binae adhuc in quouis naſi latere adſint cartilagines?* Vti expertum ſe adſerit oculatiſſimus Santorini (xiix). Id non oblivifcar, *neque in narium membrana glandulis locum conceſſiſſe* Rvyschium, *quum & has non eſſe, niſi extremitatum arterioſarum faſciculos, praeparata artificioſiſſima oſtenderent* (xix).

Deuenio ad ultimum, quo tangimus, ὄργανον. Omnes ex elongata medulla orti nerui uel explicantur in membranas, uel, depoſitis omnibus membranis, finiunt in *papillas*,

E 2

(xii) *In prodromo Theſ: Anatom:* VI.
(xiii) *In reſponſ: ad epiſt: problem:* IIX. & *fig:* 8. *in eius tabula.*
(xiiii) *In Theſauro Anatom:* III. *n:* LXI.
(xv) *Ibidem.*
(xvi) *In* Santorini *obſ: Anatom:* C. V. §. XIII.
(xvii) *Vid: loc: cit: in not:* XIII. & *fig:* IIII. *in eius tabula.*
(xiix) *Loc: cit: Cap.* V. §. IIII. V.
(xix) *In Theſauro Anatom:* VI. *n:* III.

las. Hae manifeſte tanguntur & in tactu, & in guſtu. Tactus autem omnis ſequelas habet plures. Atque proponam exempla; *dolorem* atque *uoluptatem*. Quotuplex eſt dolor? Neque ſimplex eſt uoluptas. A dolore adficimur utique plus; hunc diſtinguimus magis; nempe intentiores in ipſum, utpote natura procliues in querimonias. Annon ſine pari eſt famis dolor? Ne uero diuerſo tangentis impetui omnia tribuas; audi; *& uariare papillas nerueas inter ſe*. Papillae ſe habent ad neruos, uti extremitates arterioſae ſuos ad truncos. Quare & neruorum fines inter ſe differunt aeque, ac ante patuit de extremis arteriolis; uti ſapienter intellexit *noſter ſenex* (xx). Dantur igitur in corpore humano duo excellentia ſyſtemata; *arterioſum* atque *neruoſum*; prout aliis argumentis quoque cognouerunt alii. *Habemus* uero *pro papillis illa extra ſuperficiem prominula corpora, quae, facta perfectiſſima repletione, rubentibus ceteris omnibus, manent albiſſima*. Non ergo ſunt uaſorum ſanguineorum propagines: &, quia ibi loci ſenſus omnium maxume uigent, continuata ſunt neruis corpora. Papillae igitur ſunt *nerueae*. De diuerſitate autem illa papillarum non licet, niſi ſpecimina offerre, quum illa non obtigerit felicitas Rvyschio, quam ſibi precabatur grandaeuus, *ut neruorum ſemitas extricare poſſet, uti ſyſtema arterioſum orbi exhibuit* (xxi). En tamen illa! *Papillas cutaneas eleganter depinxit pyramidales* (xxii). *Alius figurae ſunt in lingua* (xxiii). *In papilla mammae femininae humanae ſunt rotundulae, plane, ut in ouillo uentriculo* (xxiiii). *In prolabiis ſunt oblongae* (xxv). *Aliae ſunt palpebris; gingiuis aliae* (xxvi). *Aliae in corona balani* (xxvii). Quin &

(xx) *Theſaur: Anatom*: X. *n:* CXXX. & *Aduerſ: Anatom: Chirurg: Dec.* I. *n*: V.
(xxi) Bohlivs *in adlegata epiſtola.*
(xxii) *In tabula ad reſp: epiſt: probl*: I. *fig*: V. & VII.
(xxiii) *Vid*: *Fig*: VI. *Tab:* III. *Theſaur*: *Anatom*: I.
(xxiiii) *Aduerſ: Anatom*: *Chirurg: Dec*: III. *n*: X.
(xxv) *Ibidem.*
(xxvi) *Theſ: Anatom*: X. *n:* CXXXVI. & *Fig:* II. *Tab:* I.
(xxvii) *Vid: reſp: ad epiſt: probl:* XV. & fig: I.

& in una eademque hominis lingua non unius diuerſitatis papillas uiderunt MALPIGHI; & poſtea RVYSCH (xxiix): *in bucca ſuperiores ab inferioribus diſtinguuntur* (xxix); *inque eodem ouillo uentriculo deprehenduntur uariae* (xxx). Atque hae *papillae*, profundius immerſae cuti, *pilis fundamentum praebent naſcituris* (xxxi); *qui tamen ex ipſa quandoque pinguedine exire conſpiciuntur* (xxxii). Teretia haecce corpora, in quorum indolem ſtudioſius inquirere coeperat MALPIGHI, per ſpiramenta retis exeuntia, tandem *thecas ſibi ſumunt de cuticula, ita extruſa*; uti oſtendit RVYSCHianum experimentum (xxxiii). Illud uero ſingulari conſideratione dignum habendum, quod *papillae*, ex doctrina RVYSCHiana, ubique *effloreſcant in membranas*, non re, ſed nomine diuerſas; ac cutis quidem in *epidermidem*; reliquae uero, ubi cutis abeſt, non in *epidermides*, ſed in *cuticulas*; in *epithelias*. Cuticulam nec florem eſſe, nec rorem; hodie, opinor, confitebitur quiſque; confitetur & RVYSCH. Inexplicatum hic tamen reliquit; quid ſit *effloreſcere? Quoties cuticula cum reti a cute ſecedit, toties illa uieta fit atque emerita: nouae toties germinant membranae ab iisdem papillis* (xxxiiii). Sicque facile capitur, quo modo ANTONIVS de LEEVWENHOECK *ſquamoſam* cernere potuerit cuticulam. Epidermis, rete atque papillae, ſingulari naturae conſilio, ad digitorum mucrones, durantur, occaleſcunt, abeuntque in corpora certa, *ungues* nominata, epidermidi uſque adhaerentes, atque, hac a cute liberata, una ab eadem ſecedentes cute (xxxv). Vti iam a cutaneis papillis epidermis producitur; ita & *papillae pro-*

 la-

(xxiix) *Vid: Theſ: Anatom:* I. p. 18. & *Fig:* VI. *Tal:* IIII.
(xxix) *Vid: Theſaur: Anatom:* X. *n:* CXXXVI.
(xxx) *Loc: cit: ad not:* XXIIII.
(xxxi) *Aduerſ: Anatom: Chirurg: Dec.* I. *n:* V.
(xxxii) *Vid: reſponſio ad epiſt: probl:* I.
(xxxiii) *In Theſau: Anatom:* V. *n:* II.
(xxxiiii) *Theſau: Anatom:* III. *n:* XIII.
(xxxv. *Ibidem. Et fig:* II. *Tab.* III. *eiusd: Theſau:*

labiorum (XXXVI); *genae internae* (XXXVII), atque *gingiuarum* (XXXIIX), *efflorefcunt*, *expanduntur* in *epithelias*; uelamenta propria; cuticulas; non epidermides.

X. Deſcendo ad *thoracem*. Quid ſit *thymus*? Cui uſui ſeruiat in foetu? Res eſt controuerſa. Ductum eius excretorium certo demonſtrauit hactenus nullus. Sed quid non tentabat in Anatome RVYSCHIUS? Praecipue iuuenis? *In boue reperit uenam, per thymum diſtributam, tam pellucidae fabricae ac tenuitatis, ac ſi foret uas lymphaticum, niſi quod careret ualuulis, in unam ex uenis mammariis transeuntem.* Adtamen in homine inueſtigatio eius inſumebatur fruſtra. *Lympham una cum parato in glandula humore illa reduci, ſtatuebat dubius* (I). Res haec itaque maiori Anatomicorum diligentiae relicta fuit.

Omnis thorax duas in cauitates diuiditur per mediaſtinum, quod a ſaccis membranae, ſuccingentis coſtas, ambos pulmones continentibus, ſibique adplicatis, enaſcitur. Hoc in mediaſtino tertiam thoracis cauitatem demonſtrare atque depingere conſueuerant Anatomici. RVYSCHIUS uero *facile probabat*, cum aliis; *tale cauum utique fingi*; *quantumque natura ab illo abhorreret*; *fideli euincebat* ἐγχειρήσει (II).

Circa pulmones pauca occurrunt dicenda. Aſperam arteriam in ramos atque ramuſculos, arteriae in modum, abire, notum eſt. Miramur figuram eius, ſuppeditatam iam olim ab EVSTACHIO (III). Sed & artifex fuerit, qui eius ramum ita extricare ſciuit a uaſis reliquis, uti depictus habetur apud RVYSCHIUM (IIII). In uaſculoſo pulmone id eſt notatu dignum apud RVYSCHIUM, quod, *repleta pul-*

(XXXVI) *Theſau: Anatom:* III. *n:* XXIII.
(XXXVII) *Theſau: Anat:* VI. *n:* CXV.
(XXXIIX) *Theſau: Anatom:* X. *Tab:* I. *Fig:* II.
(I) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* II. *n:* VII.
(II) *Ibid: n:* IIX.
(III) *Tab: Anatom:* XXVII. *Fig:* XIII.
(IIII) *Fig:* III. *Tab.* III. *Theſ: Anatom:* VII.

pulmonali, ſive *arteria* (v), ſiue *uena* (vi), *utroque in caſu*, pulmonales repleantur ueſiculae. Id uel fit per ἀναστομώσιν; uel per διαίρεσιν. Valeat concluſio H. Boerhaave *de uiis apertis, per quas tenuiſſimi atque halituoſi humores ingrediantur uenas pleumonicas* (vii); atque tum crimine hic vacat replendi ars; & per ἀναστομώσιν transmittuntur iniecta; & continuo, licet parciſſimo, flumine ab arteriae pulmonalis ramuſculis in ueſiculas deriuabuntur halituoſi humores; quam ἀναστομώσις potius in arteria pulmonali concedenda uideatur, quam in cognomine uena. Arteria enim uenam antecellit uirtute. Saltim διμοπτύσεως *poſſibilitas euicta a* Rvyschio (iix) an uero aeri uiam in pulmones patefecerit idem? non dixero.

Quae in *corde* per Rvyschium innotuerunt, uerum eius ſitum, poſt Vesalii atque Evstachii labores reſtitutum, ſi exceperis; ſolas concernunt *auriculas*. *Siniſtra* quidem *ut plurimum ſerpentino reptatu repit, inque mucronem incuruum exit* (ix). *Venam* quoque *inſignem*, *ab auriculae dextrae fundo oriundam*, *atque maxumam partem per cor diſtributam*, *ductum quemdam carneum* Vievssensii, omnes ſiluerunt Anatomici, praeter Rvyschium (x), niſi forte eſt illa eadem, quam prius adeo eleganter depinxerat Evstachivs (xi); quamquam & haec credatur alia (xii). Errorem tamen quemdam contineri putarim in illis adductae epiſtolae uerbis: *quod ab auriculis talis prodeat uena*. Enimuero nec Rvysch, nec quiſquam alius talem umquam demonſtrauit uenam, in ſiniſtram quae finiat auriculam.

(v) *Vid. Muſeum* Rvyschianum p. 134. Vid. & Malpighi *Epiſt:* I. *de pulmonibus.*
(vi) *Curarum poſteriorum n:* LIX.
(vii) *Inſtitutionum Medicarum* §. 201.
(iix) *Loc: cit: ad not:* V.
(ix) *In reſp: ad epiſt: probl:* X. & Fig: I. II.
(x) *Ibidem & Fig:* IIII. *A.*
(xi) *Tab: Anatom:* XV. Fig. II. & *Tab:* XVI. *Fig:* I.
(xii) Boerhaave *Inſtitutionum Medicarum* §. 183.

culam. *Non ſalutata dextra cauitate cordis, in ſiniſtram effundi, aeterna lege uetuit cruori diuinus Aquilex.*

XI. Venter ultimus eſt *abdomen*; in quo duas *Tibi* concipias cauitates; alteram incluſam a peritonaeo; eodem circumſcriptam ſaltim alteram. Contenta prioris, primo ſermone, in merita RVYSCHiana intento, proponam.

Quum uentriculus cum inteſtinis unus reuera ſit productus canalis, diuerſae, uariis locis, capacitatis; quid mirum; illis communia intercedere plura? Aeque copioſas ambo poſſident tunicas. Intima eſt *uilloſa*; qua de *uillos*; *papillas*; *poros*; *rugas*; *ualuulas* referunt, atque *cellulas.* Atque hanc ueram eſſe tunicam; eiusque ualuulas atque cellulas non eſſe, niſi ipſius longioris rugas; atque KERCKRINGium non conniuentes tenuiorum inteſtinorum ualuulas, ſed ſolum hocce nomen in Anatomen importaſſe, ipſa, quod ignorare aliquantum uidebatur RVYSCH (I), egregie ſciuit antiquitas. Saltim id conſtat de ARCHANGELO PICCOLHOMINO, HIERONYMO FABRITIO atque FALLOPIO (II). *Papillas*, neruorum extremitates, certatim cum HELVETIO in inteſtinis probabat RVYSCH (III) *Pori* autem, & *in uentriculo* (IIII), & *in inteſtinis* (V) conſpicui, haud dubie ſunt aperturae ſemiapertarum *cryptarum* BOERHAAVEanarum, *ſiue glandularum ſpuriarum* RUYSCHii. Namque & idem hicce ſingulari edocebatur experimento, *ſiue uentriculi arterias, ſiue meſeraicas ſua repleret materie, utroque in caſu, perpluere illam, uel in uentriculum* (VI), *uel in inteſtina* (VII). *Numerum* autem *inteſtinalium membranarum adauxit, addendo celluloſam,* *quae*

(I) *Vid: reſp: ad Epiſt: probl:* XI.

(II) HARTMANN *in Diſſ: in ſpecie* I. *de peritia ueterum Anatomica Cap.* II. §. IIII.

(III) *Theſaur: Anatom:* VII. *n:* XL.

(IIII) *Theſau: Anatom:* II. *Tab:* V. *Fig:* II.

(V) *Vid: Fig:* V. *in tab. ad reſponſ: ad epiſt: probl:* XI.

(VI) *Vid: Theſaur: Anatom:* VI. *n:* XXXIII.

(VII) *Vid: reſponſio ad epiſt: probl:* XI.

quae ſita eſſet extimam inter atque carneam. A uero aliquantum, ea in re, abfuiſſe Rvyschium, ſuadent atque perſuadent ſequentia, induſtria Bernardi Siegfried Albini, detecta. Meſenterium e duplici conſtare lamina, a peritonaeo nata, uel tirones norunt Anatomici. Illud ſi cultello aliquantum laeſeris, inter lamellas illas mediam decurrentem celluloſam membranam, cum Thoma Warthon deteges atque Rvyschio (iix); ſedem meſentericae pinguedinis. Tali meſenterio adligantur inteſtina. Vbi iam meſenterium cum inteſtino connectitur; ibi exterior eius lamina inteſtini tubum ſupraſcandit, atque, rediens fere ad locum, unde a meſenterio ſeceſſerat, cum interiore meſenterii membrana eſt continua. Ita haerent inteſtina in meſenterio. Ita naſcitur extima inteſtinorum membrana. Ita haec eſt a meſenterio; eſt a peritonaeo. Datur ergo intercapedo quaedam inter duo illa puncta, & ſupergreſſus extimae lamellae meſentericae ſupra inteſtina, & reditus eiuſdem, quam inter duas meſenterii laminas interiecta occupat celluloſa. Inteſtinum iam uulnera paullulum ad locum, ubi meſenterium inteſtino adhaereſcit, & eleuabitur celluloſa meſenterii, aliquo ſpatio, ſupra inteſtinum; numquam hoc ambiet integrum, membranae in morem. Neque umquam uiſum eſt inteſtinum, omnem ſuam per circumferentiam pingue. Remouemus igitur ex Anatome *membranam inteſtinorum celluloſam* Rvyschianam. Quum iam uentriculus in meſenterio non haereat; ecce Tibi rationem; cur de *celluloſa uentriculi ſiluerit* Rvysch? Neruea tamen tunica, & uentriculi, & inteſtinorum, arte poteſt mutari in celluloſam, ex Eiusdem Albini doctrina (ix); quam quoque poſtea parauit Rvysch (x).

Singularia, ſiue uentriculo, ſiue inteſtinis, uel nulla inuenit,

(iix) *Vid: Theſau: Anatom:* VI. *n:* CXIIX.

(ix) *Vid:* Christiani Bernardi Albini *noua tenuium hominis inteſtinorum deſcriptio.*

(x) *Curarum poſteriorum n:* LXXXIX.

uenit, uel momenti exigui. Quae enim deſcripſit *quadrilatera loca ueutriculi* (XI); ea numquam ſpectare potuit SANTORINI (XII). *In tenuibus uero inteſtinis ſingulare cryptarum quaſi genus inuenit, quod eminet ultra inteſtini caua, pulpoſorum penicillorum inſtar; atque in uermiformi proceſſu aliud, quod ficuum aut papaueris albi ſemina perfecte refert, ita, ut noduli uideantur, non folliculi cum membranulis cauis* (XIII).

Inteſtina obtegit *omentum*, quod incauti inter adminiſtrandum Anatomici, atque recentiores nonnulli, foraminibus peruium uidiſſe ſibi uiſi ſunt. RVYSCHIUS autem *illud uſque ſpectauit integrum* (XIIII). Ante oculos ſibi ponat *Fig:* I. *Tab:* V. *Theſ: Anatom: II*; quisquis eleganti icone expreſſum cernere cupit, quod adeo nitide uerbis expoſuerat MALPIGHI.

Venae omenti ſeſe exonerant in uenam lienarem: unde & locus hic fit, dicendi de *ſplene*, quatenus ipſum indagauit RVYSCH, licet, inter ſermonem priorem, de *glandulis*, plurima de ipſo, ſimilibuſque uiſceribus aliis, praeceperim; imperfectaque eius adhuc relicta ſit cognitio. *Compoſitio* nempe *eius celluloſa, fibroſa atque glanduloſa fere in brutis.* Neque talem ex humano ſplene deſcripſit MALPIGHI. RVYSCHIUS uero in humani ſplenis ſubtiliſſimo examine, ipſum reperit *arteriarum, uenarum, lymphae ductuum, atque neruorum congeriem, ambientibus membranis coercitorum: arterias uero penicillorum in formam redactas, qui mentiantur glandulas. Neque naturaliter eſſe cellulas, ſed, praeter naturam, degenerare poſſe in tubercula dura, globoſa. Atque fibras in uitulino quidem concedendas eſſe ſplene; non uero in humano* (XV). Atque, quum natura in maioribus animalibus praebere ſoleat uidenda, quae negauit

(XI) *Theſ: Anatom:* II. p: 15. T. V. F. IIII.
(XII) *Obſeru: Anatom: Cap.* IX. *n:* VI.
(XIII) *In epiſtola ad* H: BOERHAAVE *p:* 57.
(XIIII) *Theſ: Anatom:* II. p. 20. *& alibi.*
(XV) *Vid: reſp: ad epiſt: problem:* IIII. *& figur:*

uit in minimis; ideo & *gigantis feminae lienem* explorabat Rvysch. Sed & hic omnia erant, ut ante; eximia eius imagine teſte (xvi).

Ab hoc ſplene eductam uenam comitemur in *iecur* uſque; aliam & cuius in nobis excitauit notionem inſignis *Anatomicus*. *Vaſa* enim *arterioſa* quaedam primus huic parti tribuit: quorum alia procederent a *diaphragmate* (xvii); *a ueſicula bilis* rurſum alia (xiix). Atque haec; uenae portarum productiones copioſiſſimae; uaſa uenae cauae; atque iecorariae arteriae ramuſculi *epar conſtare faciunt ex ſolis uaſorum extremitatibus*, *penicillorum modo*, *diſpoſitis*, *quae omnes una coercentur membrana* (xix). Inde fit, ut *repletum per aortam iecur totum cernatur uaſculoſum* (xx). Simplici adeo machina in epate paratur bilis; atque laborioſior per glandulas euaneſcit, dum & nuper monui, cadere Malpighianam ſententiam, neque tamen ex glandulis componi epar, licet ad *glanduloſa iecora humana*, *cochleae*, *lacertarum*, *piſcium*, *galei*, *anguillae*, *ſciuri atque bouis prouocarit Italus*. *Hi uero uaſculoſi fines terminantur ad extimum iecur in rotundos*, *ceu ſtellatos fines*, praeparatione admirabili (xxi), ipſamque *cingentem epar membranam*, quae glandulam illud conſtituit, *uaſis ornat copioſis*, *ſingulari tenuitate praeditis* (xxii).

Ex *ueſicula fellis*, ad quam & *epaticarum arteriarum extremitates* pertingunt (xxiii), *miliares glandulas*, *quas & priores in areolis tunicae interioris ueſicae commonſtrarant*, apta figura expoſuit Rvysch (xxiiii).

XII. Extra cauum abdominis haerent *renes*, eaque omnia,

F 2 quae

(xvi) *Theſau: Anatom:* VII. *n:* XI, & *Tab:* I. *Fig:* I.
(xvii) *In reſponſ: ad epiſt: probl:* IX.
(xiix) *In reſponſ: ad epiſt: probl:* V.
(xix) *Theſau: Anatom:* I. p. 21.
(xx) *Curarum poſteriorum n:* LXXXVI.
(xxi) *Theſau: Anatom:* IX. *n:* LIX. & *Tab:* IIII.
(xxii) *Theſau: Anatom:* X. *n:* CXXCI. & *Tab:* III. *Fig:* V.
(xxiii) *Vid: reſponſ: ad epiſt: probl:* V.
(xxiiii) *Ibid: Fig:* III.

quae concludit peluis. Diutiſſime ante Rvysch perſpectum fuit, *dari capillares uenas*, *quae*, *prae nimia paruitate ſui*, *uideri non poſſunt*, *per quas urina uenit ad renes*; quaeſtio ſaltim erat; quo eadem pacto peluim ingrediatur; an glandularum uniuerſali credito beneficio; an alio? Rem decidit experimentum: *Infarciendo*, *materie ceracea*, *renales arterias*, *una quoque replentur ductus* Bellini, *renales tubuli atque ipſa peluis.* Vnde primo ſaltim *coniecit* Rvysch (i), *ductus urinarios eſſe arteriarum renalium continuationem*, *ſine media glandula.* Atque illud, ſemper ita poſtea eueniens, docebat diſtinctius, dum uideret, *arterias renales ante*, *quam fiant ductus urinarii*, *reptatum circularem in ſerpentinum mutare* (ii). Poſt repletionem tamen nec Rvyschii oculis ſubducebant ſe *pauca quaedam rotunda corpora*, *medio in rene*, *conſpicua*, *de quibus*, *licet non pro glandulis agnitis*, *conſtituere nolebat* (iii), donec tandem ultima indagine, expertus eſſet, *illa corpora eſſe ſingulari ratione contorta uaſa* (iiii). Hodie probatur Rvyschianum hoc iudicium fere omnibus, niſi illis, qui in nomen Malpighi iurauerunt. Eadem ſedit Vievssensio mens (v), propriis eo inuitato experimentis. Quodſi enim ſincere ſcripſit, uti de quouis ſtatuere fas eſt, niſi diuerſa nos alii iterum moneant, eodem tempore in mirabilem renum ſtructuram inquiſiuit, quo de genuina eius indole uerba facere incipiebat Rvysch (vi). Nihilo tamen minus doluit hic rurſum praereptam ſibi a Vievssensio inuentionis gloriolam (vii).

Superſunt *generationis* ὄργανα *ex utroque ſexu* adferenda; ut & hic elucefcat, quam belle & hic ſe geſſerit Anatomicus?

(i) *Theſau: Anat:* II. p. 31.
(ii) *Theſau: Anatom:* VI. *n*: XVI. & *Fig*: I. *Tab*: I.
(iii) *Loc: cit: ad not*: I.
(iiii) *Theſau: Anatom:* X. *n*: LXXXVI.
(v) *In nouo uaſorum corporis humani ſyſtemate pag.* 140. *& ſeqq.*
(vi) *In nouo uaſorum corporis humani ſyſtemate p.* 140. *& ſeqq.*
(vii) *In prodromo ad Theſ: Anatom:* VI.

cus? De uirorum primo agam: de *teſticulis* atque *cole*. Teſticulos incluſos eſſe ſcroto, ignorat nullus. Rvyschius autem *noſter docebat* inſuper, *tamquam nouum*, *ſcrotum*, *demiſſo ſepto*, *quod Anatomicorum oculos hactenus effugerat*, *in duas diuidi partes*: Data igitur & ſepti, & uaſorum eius figura. Contingebant haec A. MDCXCV. (iix). Diuiſit ſeptum hoc animos praeclarorum Anatomicorum; *Noſtri* atque J: J: Rav. litique non unam ſuggeſſit materiem. Dum enim alter, inter ea, adminiſtrationibus ſuis Anatomicis atque medela, quae manu fit, Amſtaelredami inclareſceret, ideoque amaretur plurimum; inter hunc atque Profeſſorem Amſtaelredamenſem intercedere coepit aemulatio quaecumque. Inde intenſis in ſe mutuo animis, circa inſtrumenti cuiuſdam Chirurgici inuentionem, Ravium Rvysch popoſcit plagii. Qui Rav, crimine negato, eiuſdem adcuſavit Rvyschium, circa *ſepti ſcroti* notitiam. Quodſi aduerſario fidendum; *magnum ſibi fore Apollinem* Ravium *pronunciauit* Rvysch, *ſi unicum citare ualeret Auctorem*, *ſepti huius qui meminerit uerbo* (ix). Talibus motus Rav exarauit epiſtolam *de inuentoribus ſepti ſcroti*; *ad Virum Clariſſimum*, Fredericvm Rvyschivm, *Anatomiae & Botanices Profeſſorem*, A. MDCXCIX. In hac, omnis ſane acrimoniae experte, *adductis ſeptem Auctorum*; Rvyschio *priorum*, *uerbis*, liquido probabatur; Rvyschium *non dixiſſe primum*, *illo de ſepto*. Bimeſtri elapſo, reſponſionem ſuam addidit, cum impetu, Rvysch *reſponſioni ad epiſt: problem:* XII. Sed aliò iam diſcedebat diſceptatio. *Ibi ueteribus non ſepti amplius negabatur cognitio*, *ſed clara*, *eaque tanta*, *ut*, *quo modo uere ſit conſtituta*, *intellexerint*. Quibus actis, poſt duorum menſium decurſum, adparuit Joannis Jacobi Rav *reſponſio ad qualemcumque defenſionem* Frederici Rvyschii, *quam*

F 3 *haud*

(iix) *Vid: reſponſ: ad epiſt: problemat:* I.

(ix) Petita haec ex Ravii *reſponſione ad qualemcumque defenſionem* Fr. Rvysch.

haud ita pridem edidit, pro ſepto ſcroti. In qua huius litis Anatomicae detegitur origo: & ſeptum ſcroti, ab ipſo deſcriptum & delineatum, fictitium eſſe, clare demonſtratur. Commendatur hoc ſcriptum Anatomicis, exponens quippe ueram naturam ſcroti quam optume. Ad quod ſe haberet ſeptum eius; uti ſe habet mediaſtinum ad membranam, ſuccingentem coſtas. Quibus omnibus reſponſurus RVYSCH, anno ſequente, *reſponſioni ſuae ad epiſtolam problematicam* XIII. ſubiunxit acerrime, RAVII quae animum exulcerare potuiſſent, nimiſque illuſit RAVIanae ſcroti deſcriptioni; quae tamen hodie probatur omnibus. *Sic fallitur quandoque optumus quiſque: & veritati eo ſemper detrahitur plus, quo quiſque ſibi tribuit nimis.* Neque circa teſticulos adeo noua docuit RVYSCH. Etenim *uaſa ſeminalia, ſecundum Eum, non ſunt in peritonaeo, ſed ſuper huius exteriore ſuperficie repunt, cui firmiter adnectuntur, & a qua uidentur mutuari integumentum ſuum, uagina dictum* (x). Quae tamen forſitan eadem ſunt cum illis SWAMMERDAMianis, *quod eadem ſecus peritonaeum, & cum eodem, decurrant* (xi). *Vaſculoſam* autem *teſticulorum fabricam* iam *expoſuerant* RIOLANVS, de GRAAF atque van HORNE (xii). *Teſticularium* tamen *filamentorum figurae* RVYSCHianae (xiii) omnino inſignes ſunt. A pube dependet *colis*, communia corporis integumenta nactus, quibus ſiccumbentia primus demonſtrauit RVYSCH (xiiii) *tegumentum neruoſum atque celluloſam membranam. Balani* uero fabricam idem ille paene abſoluit. *Ad ortum eius uidebat extra cutem prominulas papillas*, quibus & atrox dolor, & reſoluens corpus uoluptas adſcribebantur (xv), *relegatis* rurſum *glan-*

(x) *Theſau: Anatom:* VII. *n:* LI.
(xi) *Vid. notae in prodromum* Jo: van HORNE p. 7.
(xii) *In prodromo.*
(xiii) *In Theſau: Anatom:* IIII. & IX. *Tab:* III. *Fig:* III.
(xiiii) *Vid: reſponſ: ad epiſt: probl:* XV. & *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* I. p. 21. ubi & errorem proprium de *tegumento neruoſo duplici* correxit.
(xv) *L: c: ad not.* XIIII. & *Fig.* I.

glandulis (xvi). Immunis tamen eſt ab errore, qui utrumque, & *papillas*, & *cryptas* Morgagnianas atque Santorinianas ſtatuit. *Ipſum* autem *glandis corpus eſt corporum cauernoſorum penis atque urethrae productio, ita quidem, ut huius productio interiorem glandem efficiat, exteriorem uero corpus maius nerueo-ſpongioſum continuatum.* Tali glandis ſtructura poſita, inſignes inde conſequebantur propoſitiones practicae, alias non explicabiles (xvii). Sed *de ſtricto uaſorum reti, ligamentoſis corporum cauernoſorum penis productionibus firmato*, quod in *glande colis* poſtea deſcripſit Santorini (xiix), nulla umquam mentio apud Rvyschium. *Cur, in cadauere, tempore aeſtiuo, quandoque erigatur penis?* Itidem explicuit φαινόμενον (xix).

Peruentum ultimo eſt ad ὄργανα *generationis feminae*; de quibus elegantiora Rvyschiana communicabo, poſteaquam de *mammis mulierum* dixero. De iis ecce uerba *Auctoris: ſubſtantia mammae neutiquam glanduloſa, ſed uero talis, qualis non datur in toto corpore, praeterquam, quod aliquam* ἀναλογίαν *habeat cum paraſtatis humanis, ſcilicet tenaciſſima, albiſſima, & neutiquam euoluenda. Rotundae particulae, quae in mammis reperiuntur, mera ſunt pinguedo; ceterae particulae rotundae, in papillae extremo, capitis aciculae minoris magnitudine, papillae mihi ſunt, quae ſenſationem vel ſenſum ibi praeſtant* (xx).

Semen uiri ad generationem prolis requiri omnino; conſtat apud omnes. Sed diſputatum uehementer; an illud neceſſario pertingere debeat in uterum? Vel tubas? Vel ipſa ouaria? Quicumque non temere ſentiunt de rebus, nondum deciſam rem dixere: ceteri aliter. In uaſtis feminis brutis atque libidinoſis, mox poſt coitum, numquam in utero earum de-

(xvi) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* I. *n:* V.
(xvii) *In Cent: Obſ: Obſeru:* C. *Fig:* LXXV. *& ſeqq.*
(xiix) *Obſeru: Anatom: Cap.* X. §. XIII.
(xix) *Theſauri Anatom:* X. *n:* XCV.
(xx) *Curarum poſteriorum n:* CLXII.

deprehenſum ſemen maris. Non parum id adflixit obſeruatorem incomparabilem, GVILIELMVM HARVAEVM. RVYSCHIUS autem, cui contingebat, ea uidere quae reliqui optarant, non uiderant, uidit *in utero feminae, mox poſt coitum uenereum aperto, ſemen album & bene coctum, aut ſaltim ſubſtantiam, quae ſemini uirili ad colorem & uiſum ſimilis erat* (XXI). *Idemque bis uidit in utraque tuba uteri* (XXII). Obſeruatio talis euincere putata eſt Phyſiologis, a mare cum femina non communicari Archaeum quendam ſpirituoſum, qui, ubi cum craſſo genitali humore a uiro excretus, corporeis mox liberatus repagulis, inuiſibilis oberret muliebria loca; ſed ipſum uiſcoſum craſſumque ſemen, ſobolem daturum. Et quamquam ſpirituoſus ille humani ſeminis uapor, nec obſeruatione, nec firmo cuiquam cognitus argumento, blandiens ſit figmentum, ex incomprehenſa laſſitudine corporis, congreſſum excipiente; ex ignorantia exſiſtentis notionis morbi in quarumdam ſanitate partium, & epilepſiae uerae in coitu contingentis, ſecundum doctrinam ARETAEI CAPPADOCIS; noluerunt tamen Itali, SANTORINI inquam atque BRINIVS fidem mox adhibere RVYSCHIO; praeſertim, *quum in tenellis atque recens natis puellis humectae ſemper ſint internae tubarum tunicae atque muco quaſi obſitae. Praecipue in trimeſtri epileptica, ex punctulo hymenis perforati uiſcoſus mucus prodiit, qualis & orificio uteri firmiter inhaeſit; pariliſque mucoſus liquor ex tubis* FALLOPIanis, *poſt inflationem, erupit; ramulique uaſorum, ad tubas a teſtibus, aperti, notabili ſatis albore ſimilem humorem oſtenderunt* (XXIII). Quae ſi epilepticis euenere puellis; eccur non eueniant aeque, atque magis, adultae feminae, durante coitu, fere epilepticae? Et in primis mox, ceſſante libidine,

(XXI) *Theſaur: Anat:* VI. *n:* XXI. *&* *Tab:* V. *Fig:* I.; ut & *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* I. *n:* I. *Tab:* II. *Fig:* III.

(XXII) *Ibidem.*

(XXIII) *Vid:* P: J: HARTMANN *dubia de generatione uiuiparorum ex ouo* §. XXVIII.

ne, trucidatae? Quum in uiolenter exſtinctis, uitae tragoediam claudere ſoleat a ſacro non adeo diſſimilis morbus. Non tamen adtendere uolo illi dictioni Brinianae, *quod* Rvyschius *non locutus fuerit de ſe, obſeruata liquido, dum materiem, in tubis atque utero animadverſam, potius ſimilem humano ſemini adpellare maluerit, quam ipſum ſemen.* Ita enim ferebat obſeruatio Rvyschii: ita ferebat obſervatio Gvilielmi Cheselden; nec ullius umquam aliter ferre poteſt obſeruatio. Vnde enim agnoſcis uerum ſemen, niſi ex eius colore, odore, atque emiſſione, ſuis ex natalibus? Atque ideo in ipſa uirulenta gonorrhoea non dicunt ſemen excerni, ſed huic ſimilem materiem.

Semen hocce uiri feminina foecundat oua. Quare, niſi ipſi iniecto obuium fiat abruptum rigore uenereo ouum; ad ipſum pertingere debet ouarium. Via utique longa, & inflexa ſatis. Breuius igitur iter ſemini adcommodaturi, Martinvs Naboth, atque alii, aliud feminae pararunt ouarium; ad cervicem nempe uterinam poſitas ueſiculas. Sed nulla ueri ſpecies inerat ſententiae. Rvyschius, calculum rogatus, *illas* dixit *hydatidum, inter rugas ualuuloſas, os uteri internum obſidentes, natarum congeriem* (xxiiii). Quas ſphaerulas ab hydatidum abeſſe natura, Rvyschium autem ceterosque, eodem ſermone utentes, a uero; facile probabat Morgagni (xxv). Quam beata autem illarum parturienti ſit lubricitas; elegantem me memini legiſſe obſeruationem apud Santorini (xxvi), toties quem exemplum propoſui Anatomicis. Antiqua ſede ſic adſerta ouario; notandum eſt, impraegnatarum bullularum ſtatum, qualem Malpighiana praecipue indagine cognoueramus, confirmari potius per Rvyschium, quam detegi. *Calix*, inquam, *ouum qui complexus erat in ouario, ouo expulſo, reliquus manet in ouario* (xxvii); *cuius in medio foramen aut*

G *cauitas*

(xxiiii) *Aduerſar: Anat: Chirurg: Dec.* I. *n:* II.
(xxxv) *In Aduerſ: Anatom:* I. *animad:* XXXII.
(xxvi) *Loc: cit: Cap:* XI. § IX.
(xxvii) *Theſaur: Anat:* VI. *n:* XXI & *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* III. *n:* IIII.

cauitas exigua reperitur, oſculum cauitatis, iam denuo contractae, ex qua oui contentum prognatum erat (XXIIX).

Embrionem, & poſtea foetum, duae inſignes in utero involuunt membranae; altera *chorios*; *amnios* altera. Prior in duas, forte & plures lamellas ſeparabilis eſt facile. *Exterior opaca, craſſior, non extenſilis, utramque placentae faciem, obuerſam & utero, & foetui, obducit, cuius pars, per quam uſa ſanguinea diſperſa ſunt rariſſime, a placenta recedit, uilloſa placentae* dicta RVYSCHIO (XXIX). Vti enim humor lacteus, in bonum animalis corporis publicum ceſſurus, in uillis praecipue inteſtini ieiuni, per patula lacteorum oſcula capillaria, probante JOANNE CONRADO a BRVNN, abſorbetur; ita uiciſſim *latex alibilis*, in intima uteri tunica, ex repetita SANTORINI obſervatione reapſe *uilloſa*, uel ſecundum RVYSCHIUM (XXX), *in uaſis ipſius, uermiculari fortaſſe reptatu incedentibus, paratus, per deſcriptam placentae uilloſam, ueluti per ſaccum, ſeu colum transducitur.* Siphunculi ergo placentae non ſunt immediate continui uterinis arteriis; ſed *placentae uaſis extremis firmiter adnata eſt gryſea, uilloſa illa tunica* (XXXI). En nouum Tibi exemplum, in quo morbi notionem in ſanitatis ſtatu penſites iterum. Erumpat, integra de feminae cute, per periodos, ſanguis; ſeque torquebit plurimum Phyſicus, obſeruati, tamquam rarioris, daturus cauſſam; quum tamen tali RVYSCHIANA ſedulitate patefactum ſit, naturam in grauidae abditis idem, omni momento, praeſtare portentum. *Lamella chorii altera, reſpiciens foetum, eſt pellucida ac tenuiſſima*, ψευδο*allantois* RVYSCHIO. Datur ergo uera duplicatura chorii. *Quoties* iam, praeter morem locorum horum, *in eadem aliquis continetur humor, qui poteſt eſſe amnii liquor, eo ſtillans*; toties idem ille humor haberi

(XXIIX). *Theſau: Anat:* VI. *n:* XXXII. *not:* IIII.
(XXIX) *Theſau: Anatom:* V. *n:* XLI. *Tab:* I. *Fig:* I.
(XXX) *Theſaur: Anat:* II. p: 27. *Tab:* VI. *Fig.* VI. & *Theſ: Anat:* VII. *n:* XVI.
(XXXI) *Theſ: Anat:* II. p: 27. & *Theſ: Anat:* V. *n:* LVII.

beri poterit pro lotio; lamella illa pro urinaria membrana, praeſente in brutorum foetubus; deſiderata in humano (xxxii). Erronee tamen talia ſtatui, ubique ſcribebat Rvysch. Eccui enim rei ſeruiat apotheca lotii; quum inferre eidem uel guttulam ſeuere uetare uideatur *ad transuerſum digitum, numquam integre, peruius urachus* (xxxiii). Neque ulli, tamquam uiſa in humano foetu, deſcripta, niſi forte Stephano Hales. Proponunt tamen fideles morborum obſeruatores exempla eorum, quibus ex umbilico ſemper per vitam excretum lotium. Quod an aliter, quam, uracho ubique transforato, contingere poſſit; uix, ac ne uix quidem, concipitur. *Epar* uero *uterinum*, ex opinione antiqua; *pulmo uterinus*, ex emendatione Malpighiana; *cerebrum uterinum*, cenſente Rvysch; *placenta*, inquam, *foetus* exactiſſime repleta, materie ceracea, *nullas umquam admiſit glandulas, ſed uaſa, corticis cerebri ramuſculis ſimillima, adeo exigua, ut in nullo umquam uiſcere aeque paruae deprehenſae fuerint ramificationes* (xxxiiii). Quaenam uero ſit illa placentae arteria? An arteriae umbilicali ſit continua quaedam? Et quid de eius ſit ſtatuendum fabrica, lubenti animo diſcam ab aliis. Sic ſcribentem lege Rvyschium (xxxv): *Quid cenſendum putas de fabrica arteriae placentae? Haec paucis innotuit recte. Certe membranacea huius arteriae in placenta ſtructura adeo eſt tenuis, ut uideatur eſſe uas lymphaticum, ualuulis omnino carens. Quaenam ſit huius ſingularis, hoc loco, arteriae conſtructio, facile non dixerim. His uero, qui acutius me uident, propono excutiendum. Intimum tegumentum uteri uilloſum, uterinis atque placentae uaſis immediatum nexum prohibens; progreſſumque uermicularem uaſorum in interna uteri membrana* adeo probabat Vievssens, ut illa *nouo ſuo uaſorum ſyſtemati,*

(xxxii) *Loc: cit: ex Theſ:* V. & *Theſ: Anat:* X. *n:* CLV.
(xxxiii) *Theſaur: Anatom:* IIII. *n:* XXX.
(xxxiiii) *Theſau: Anatom:* II. *p:* XXIII. *Tab:* 17. & *Theſau: Anatom:* V. *Tab:* I. *Fig:* I. D.
(xxxv) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* II. *n:* X. p: 42.

mati, non nominato RVYSCHIO, intulerit. Tale factum iterum graviter tulit *Noſter* (XXXVI).

Hoſpitis deſcripſi domicilium. Habet iam embrio, unde ibi uiuat; unde ibi creſcat; unde ibi fiat foetus; a primo ſuo tale in ergaſtulum introitu usque ad ſupremum diem, quo eidem laetum uale dicturus. Is fuit RVYSCH, qui paullatina embrionis incrementa ſpectare ac conſeruare ualuit; prout pullis olim adtenderat in obſeruatorum regno princeps, MALPIGHI. Sic collectus RVYSCHIO ἀνθρωπογενίας theſaurus; certe, ſi intelligens obtingat cenſor, omni auri pretio ſuperior. Contuearis ibi embriones, a grani ſabuli paruitate uſque ad foetus, mox excludendi, magnitudinem. Neque ille in digniores umquam incidere potuiſſet manus, quam quidem in *Immortalis* PETRI MAGNI, IMPERATORIS; cuius, omnis boni inſtauratoris, perſpicacitas omnium, omni ſaeculo, celebrabitur linguis. Seruatur is hodie *Petropoli*; ſingulare *gazophylacii Caeſarei* ornamentum, cui par non exſtat in orbe. *Facile ibi eſt notare, quanam ratione, ſucceſſu temporis, ſuam figuram quotidie mutent embriones. Apparent quippe nulli omnino artus in primo embryonis ſtatu; poſtea uero in locis, ubi humeri & femora deinceps apparebunt, tubercula modo exigua prominent, ex quibus, poſt longam diem, humeri, brachia, manus, femora, crura, pedes explicantur & prodeunt.* (XXXVII). Facile eadem notaui ipſe; ubi idem Petroburgi his oculis meis uidi ſpectaculum; quem conſpectum ſummum diuturni itineris numeraui praemium. Quibus ceteris, eadem luſtrandi, non obtingit felicitas; hi deſcripta legant, quae in *aſſere ſecundo theſauri Anatomici ſexti continentur*; eidemque adſculptas *theſauro figuras* defixis contemplentur oculis.

XIII. Argumentum primum concludat tractatio Anatomico-Phyſiologica RVYSCHiana de *muſculis*. Complectitur illa pauca. *Repletione in ſubſtantiam muſculoſam brachii facta,*

(XXXVI) In *prodromo ad Theſaur: Anatom:* VI.
(XXXVII) *Aduerſ: Anat: Chirur: Dec:* II. p. 28.

cta, conſpiciebatur materiae ceraceae rubrae, roris inſtar, per muſcularem ſubſtantiam exitus (I). *Idem euenit in corde,* muſculorum claſſi illato, *cuius ultimae extremitates, tomenti inſtar, tenues, ceraceae materiae tranſitum concedebant per cordis ſubſtantiam muſculoſam, ſub forma nubeculae, nulla extrauaſatione praeternaturali facta* (II). Quae omnia non eo propono animo, ut RVYSCHIUS noua ſic dixiſſe credatur; quum illud iam ante intellexiſſe JOANNEM GOTTSCHED (III), non ſim ignarus; ſed quo commilitones ad uerum effecti huius uſum detegendum excitem, ceteroſque ab errore GOTTSCHEDiano (IIII) immunes praeſtem. Et in ſano homine carnem ſudare, quis dubitet? Non uero ſanguinem ex patulis uaſis excerni; certum eſt. Perſpirant igitur carnes continue humorem, cruore tenuiorem. Tu iam determines; ob quem uſum?

Tandem produco nouum, quo *uterum* donauit RVYSCH, *muſculum*, a fibris eius circularibus *orbicularem* uocatum, ab *inuentore* & deſcriptum & depictum (V). Ubi placenta naturaliter adhaeret utero, id eſt, fundo eius; ibidem praeciſe caro haec innata eſt matrici, quo fibris ſuis ſat craſſis detrudat ſecundinas. In ſolis cadaueribus puerperarum, prolem iam enixarum, ipſum conſpexeris. Unde quum rara harum ſectio, ideo tamdiu latuit hic muſculus (VI). Verum non memini eius uidiſſe ueſtigia in *figura uteri puerperae*, ſuppeditata a JACOBO DOVGLASS (VII). Me neſcire

(I) *Curarum renouata: num:* CIIX.

(II) *Theſaur: Anat:* VI. *n:* CXXV. & *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* I. *n:* VI.

(III) *In Diſſ: de circulatione ſanguinis, Cap:* II. §: *ult: Iniiciundo arteriam coloratam in uaſa pedis arterioſa poſtea ſeparando, nihil laedendo membranam muſculi, effuſam hinc inde reperit aquam.*

(IIII) Concluſit enim *inde, uenas non eſſe continuas arteriis: ſed illis interiici corpus quoddam medium.*

(V) Deſcribitur in *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* II: n: X. & in *tractatione Anatomica de muſculo, in fundo uteri obſeruato; cui quoque curatior adiecta figura.*

(VI) *Ex tract: cit: de muſculo in fundo uteri.*

(VII) *Philoſ: Tranſact: N:* 308.

ſcire fateor, num quis muſculum hunc uiderit, poſt Rvyschium. Fidentes autem Anatomico, eumdem adſumebant; uti Boerhaave(iix); Rvyschianum uocabant; multa ſuper eo ratiocinabatur, interſperſis plurimis, inuentori glorioſis, laudatus ante a Rvyschio Hecqvet; inuentum gratulabatur praeceptori Abrahamvs Vatervs. Ceterum, quum iam olim fibras carneas utero negaſſet Vievssens (ix); muſculum orbicularem non admittebat Santorini (x); numquam uidit Lavrentivs Heistervs (xi). Quamquam inter hos unus, in re argumenti Anatomici non ſola demonſtratione Anatomica in litteris priuatis utens, querelas longas perſaepe extorſerit magiſtro ueteri (xii). Reuocaſſe tandem errorem ſuum dicitur ſenex (xiii).

XIIII. Tot tantaque enumeraui inuenta Rvyschiana, ut omnis aetas humana per ea ſola conſumta haberi poſſit. Sique dictis nihil adſtruere uel uellem, uel poſſem; celebre tamen ſemper duraret nomen Rvyschii. Quot enim non decedunt Anatomici, qui ad intimiorem corporis humani cognitionem nihil contulerunt? Enimuero & rariores morboſos ſtatus ex cadaueribus notauit, ſeque Medicum praeſtitit omnino. Teſtantur id uel ſolae *obſeruationes Anatomico-Chirurgicae*. Quare, quum non dicendorum inopia deficiam, ſed ingente eorum copia potius obruar; rariora ſola, quaeque ſingulariter proficua putarim, proferam, argumentum tractationis meae alterum ſic abſoluturus.

XV. Regredior ad *oſſa*. Circa quae ſequentia notabis uel rara, uel utilia. *Os pectoris* (*quod raro, ſi umquam, uiſum*) *ex undecim oſſiculis conflatum* aliquando uidit Rvysch (1);

(iix) *Inſtitutionum Medicarum* §. 685.
(ix) *Loc: cit:*, p: 14-16.
(x) *Loc: cit: Cap:* XI. §: X.
(xi) *Obſ:* II. *inter obſeruat: miſcell: practicas.*
(xii) Bohlivs *in citata epiſtola.*
(xiii) *Ibidem.*

(I); inque *puellula coſtas tredecim* (II). *Auditus oſſicula admodum confuſa, extraque ordinem ſibi adhaerentia in foetu humano deprehendit quandoque; a qua confuſa adhaeſione ſurditatem illi lateri praeſagiebat* prudenter, *uiuus ſi factus fuiſſet infans* (III). Mallem tamen, confuſionem illam determinatius expreſſam fuiſſe ab obſeruatore. *In cadauere gibboſo ſeptem dorſi uertebras per* ἀγκυλίωσιν *coalitas, inque orbem ita recuruatas expertus eſt, ut ſupremae uertebrae corpus cum imae corpore coniunctum fuerit* (IIII). Sed quid medullae ſpinali adcidit? Quid ahorti? Caremus adhuc exacta gibboſorum φυσιολογίᾳ atque παθολογίᾳ, in quibus ſpinae curuedinem imitatur parallela gibboſaque ipſa aorta. Inter eos, qui *de luxatione femoris ex acetabulo coxae rariore difficilioreque, faciliore autem, indeque frequentiore colli eius fractura* ſcripſerunt, primus haud dubie eſt RVYSCH. Poſt hunc, adducimus cum reliquis, illos χειρουργίας antiſtites, RAVIUM atque CHESELDEN. Vtroque in caſu, conſequitur claudicatio. Luxatio eiusmodi, ab externa cauſſa facta, forte uiſa nemini: certe non eſt uiſa RVYSCHIO. Impediunt malum hocce ſecuri cuſtodes, uaſti muſculi, illi circumdati loco, atque ligamenta, ſingularem articulum undequaque defendentia. Quamquam ab humorum adfluxu morbus hic contingat pluries. *Caput* autem *femoris, ex oſſeo-ſpongioſa ſubſtantia, inſtar diploes cranii, quam oſſea lamella admodum tenuis integit, conſtans, frangitur facillime.* Inde in cadaueribus claudicantium nunc inuenit RVYSCH (V) *collum femoris in nihilum redactum; nunc eius, integri deficientis loco; ligamenta uaria, dura, craſſa, teretia, quorum ope, femoris caput ſupremae eiuſdem parti*

(I) *Muſei Anatomici* RVYSCHiani p: III.
(II) *Obſ: I. Cap: IIII. ad dilucidat: ualu: in lymph:*
(III) *Theſaur: Anatom:* IIX. N: VI. *not*: I.
(IIII) *Obſeru: Anat: Chirur:* LXVII. Similia legis in *Philoſ: Tranſact: Num*: 215.
(V) *Theſau: Anat:* IIX. *n*: CIII. Vid: & *Theſ. Anat*: IX. n: XLIIII.

parti connatum fuerat (VI) Mirabile id amplius reputo, neque ulli obſeruatum procliuis ſentio cum RVYSCHIO, *cartilagines mobiles*, *quae inter oſſium*, *articulatim commiſſorum*, *extrema interponuntur*; ut inter utramque maxillam; in genu articulo, *quandoque deficere penitus* (VII). Qui defectus an conformationi malae adſcribendus? An cuidam morbo? Quem quae comitata ſint φαινόμενα? Doleo, rem certe grauiſſimam, non amplius tactam fuiſſe ab adcurato alias RVYSCHIO. De *oſſe tibiae* quaeramus *Obſeruatorem*. *Eo*, *carie exeſo*, *ex inueterata cariei cauitate fruſtum magnum*, *cauum & teres propullulauit*. *Tibia* enim *aeque*, *ac cranium*, *duas habet tabulas*, *mediamque diploen*; *unde*, *exeſa per pus diploe*, *tabula ultima*, *fiſtulari forma*, *a natura fuit expulſa* (IIX). Specimen rei & uideas in *theatro Leidenſi Anatomico* (IX). Quin & *quandoque ſine cauitate reperta tibia*; *prout nonnumquam diploe caret cranium* (X). *Exuuias* uero *chryſalidum*, *diuerſae*, & *triplicis quidem ſpeciei*, *oſſium in meditulliis*, *in cauitatibus femoris*, *humerique adultorum*, *inque tenelli oſſe infantis*, *in octo diſtinctis oſſibus*, *deprehenſas eſſe*, id omnem ſupergreditur rationem. Per quam uiam hoſpites hi ingreſſi fuerint oſſa integra, nullis peruia rimulis, non carioſa; in medio reliquit RVYSCH. *Dolore atrociſſimo intima oſſium peruagante*, ubi nullus luei Celticae uel ſuſpicio, uel ſignum; *uermes*, *oſſa rodentes ſtatuebat* RVYSCH, *argento uiuo occidendos*; *quos & eodem in oſſibus ſe non ſemel necaſſe putabat* (XI). Qua ratione mercurius uermes interficiat; hic non diſputabo. Sed ſuccumbat inteſtinalis uermis enormi illius corporis percuſſus pondere; hoc tamen, per plures perductum ambages, inque minimis uaſis debili pro-

(VI) *Theſ: Anatom:* IX. n: LXXIIII. *Tab:* I. *Fig:* I.
(VII) *Aduerſ: Anat: Chirurg: Dec:* III. n: IX.
(IIX) *Theſ: Anat:* IIX. *n:* IIX. *Tab:* III. *Fig:* 2-4.
(IX) *Vid:* B: S: ALBINI *index ſupellectilis Anatomicae*, *quam Academiae Batauae*, *quae Leidae eſt* p. 13. 14.
(X) *Theſ: Anat:* II. p: 38.
(XI) *Aduerſ: Anatom: Chirurg: Dec:* III. *n:* VI.

proiectum ui, & parum fortiter hoſtem feriet, exiguaque feriet mole. Conuincimur talis modi obſeruationibus; dari naturae arcana, poſt longam demum diem detegenda: & quemuis eo proficere magis ſapientia, quo plus intelligit, ſe ignorare naturae abdita. Certe, uniuerſo in corpore uix pars, in qua non deprehenſus ſit uermis. Ouilla cerebra uermiculi incolunt ſaepiſſime. Quis non miretur cum urina meare a Rvyschio uiſas chryſalidas, poſt diem futuras auiculas?

XVI. Rariora Rvyschiana euoluamus circa humanas carnes. *Muſculos pyramidales ſemel conſpexit in cadauere tres* (I). Quum uero quaedam notetur relatio inter musculum pyramidalem uel utrumque, uel alterutrum, ſiue praeſentem, ſiue abſentem, ad ipſos rectos abdominis, ex doctrina Jvlii Caesaris Arantii; defatigatam lugere fas eſt diſſectoris induſtriam, circa non notatum muſculorum rectorum ſtatum, ſitumque, quem adceſſorius occuparat muſculus. Addo mirabilem Rvyschii obſeruationem, quam, cui rei adſcribam, uel quorſum referam, certe ubique neſcio. Conſiſtit *in defectu cutis, partisque maxumae muſculorum anteriorum abdominis in recens natis*; *ubi inteſtina nunc fluctuant extrorſum, tenui membrana tecta*; *nunc omni tegumento deſtituuntur* (II). Cui perſpectum, carnem a ſola natura generari poſſe, numquam a Medico; qui intelligit, circuitum cruoris per abdominalia uiſcera feliciter peragi non poſſe, niſi abdomine clauſo; ille arbitrabitur, breuis uitae finem miſero tali aegro mox imminere debere.

XVII. Ad ea, quae circa quaecumque uaſa notarat rariora, me confero tradenda. Omni ſilentio praetermittere neſcio illa Rvyschio uiſa *innumerabilia uaſcula alba, turgida, & ſetam tenuem craſſa*; *nec lactea*; *nec ſanguinea*; *nec lymphatica*; *quae, in cadauere feminino, a morboſo pu-*

 ris-

(I) *Theſau: Anatom:* IIII. *n:* LXXXIII.
(II) *Obſeru: Anatom-Chirurg.* LXXI-LXXIII.

riſque pleniſſimo rene ad ſiniſtrum tendebant hypochondrium. Vbinam terminarent, non licuit ſat adcurate inueſtigare. Has credidit fibras eſſe cauas, quae membranas conſtituunt, ureteres adligantes lumbis. Tales obſeruationes ſuo forte determinaturas tempore ſperabat uias illas incognitas, per quas potus, corde intacto, pertingere poſſet uel ad renes, uel ad ureteres, uel ad ueſicam (I).

Circumſpiciamus nos circa ſanguinem uehentes canales. Inuenio tamen circa cruorem, quae adduci merentur, in praxi Medica utiliſſima. Duplicem exhibeo experientiam RVYSCHianam. *In femina annorum uiginti ſanguini menſtruo exitum negauerat membrana, obturans loca, quae perſpirant naturaliter: ſectione uero facta, cruor cum impetu erupit ad quatuor libras, neutiquam coagulatus, multo minus putrefactus, ſed nigricans* (II). Vnde propoſitio practica: ſanguis, extra uaſa fuſus, in loco clauſo, diu poteſt manere incorruptus. Itaque & hac ratione probari poteſt propoſitio, utique & aliunde certa: ſanguis, effuſus in capite, apoplecticum uel reddit, uel necat, ſola grauitatione, uel in cerebrum, uel in cerebellum. Obſeruatio altera eſt ſequens: *Inter ſpoliandum ſplene canem, arteria lienaris non ligata, ſtillauit ſanguinem in abdomen, atque animal, abdomine conſuto, bene ſe poſtea habuit* (III). Vnde euicta fuit propoſitio grauis: Paucus ſanguis, e uiſcere non uitali effuſus in cauum quoddam, ubi nulla aeri uia patet, non tantum infert damnum, quantum quidem putatur. Nec minus patuit ſecundo: Dari in abdomine uenas, halituoſos quae reſorbeant humores. In ſerum enim reſolutum fuiſſe ſanguinem, clarum eſt; reſorptioni non adeo ineptum, praecipue fotum uiui calore abdominis.

Arterias ſanguineas, uariis in locis corporis, & praecipue

(I) *Obſeru: Anatom: Chirur:* XCIIII. *Fig:* LXXV. cccc. *Conſ: cum* n: IIII. Dec: II. *Aduerſ: Anatom: Chirurg:*

(II) *Obſeru: Anat: Chirurg:* XXXII.

(III) *Obſeru: Anat: Chirurg:* LXVI.

pue in uicinia cordis, oſſeſcere; eſt res uulgariſſima: rarior uero longe in uenis contingens. De *uena portarum oſſea* bis fit mentio apud Rvyschium. Semel quidem *in femina, in qua* uaſa difficilius redduntur oſſea, niſi uetula plare fuerit, & *hydropica* quidem, *uena portarum ex parte oſſea reperta fuit. Peritonaeum eius, uariis in locis, duris particulis, arenulas mentientibus, conſperſum fuit* (IIII). Neque nego, oſſeam ἰάθησιν inductam uenae fuiſſe ab ἀτροφίᾳ & marcore corporis. Vaſcula nempe lateralia in uenae nominatae tunicis cum liquido ſuo, per abducta liquidiora atque ſtagnatione ſui exſiccato, concreuerunt. In *altero uenae portarum oſſeae exemplo* nulla adiecta circumſtantia (V). An hoc ſeruire poteſt pro uenae portarum natura arteriae ſimili firmanda?

Qui in uaſis ſaepius reſidet ὕδρωψ, iure ſibi hic locum poſtulat; praecipue quum θεωρία eius, acumine Rvyschiano, multum prouecta ſit. *Aſcitis, atque hydropis ἄνα σάρκα, ut & omnis hydropis cauſſam in debilitate & mala adfectione extremitatum uenoſarum in primis ponebat*; licet non negarit, & uaſa lymphatica rupta eumdem ſaepius producere morbum (VI). Ingenue confiteor, debilitatem illam atque malam adfectionem mihi ualde obſcuram eſſe, neque reperiri alio in loco Rvyschiano, illam quod explicet. *Hydatides*, quae hydropis ſunt ſpecies, *uaſcula eſſe definiuit, praeſertim ſanguinea, ſero turgida*; licet & alia uaſa in hydatides commutari poſſe conceſſerit (VII). Quam definitionem abſonam iudicat omnis oculus. Bullulas eſſe uaſa! Tango celebre illud argumentum, atque omnium paene ualentiſſimum, pro ſtructura uiſcerum glandulosa. Quia *epar totum, hydropici in cadauere, ex hydatidibus conflatum erat* (IIX);

H 2

(IIII) *Obſeru: Anat: Chirurg:* LXX.
(V) *Theſau: Anatom:* IIX. n: LIIX.
(VI) *Reſp: ad epiſt: probl:* XII. Et *Aduerſ: Anat: Chirurgi: Dec:* II. n: IX.
(VII) *In reſponſ: ad epiſt: problem:* XII.

(IIX); uti & euenit *plexui choroideo* (IX); & *renibus*, *quorum hydatidibus ruptis*, *aqua ſtillat in abdomen* (X); nec non *placentae uterinae* (XI); ergo *epar*, *plexus choroideus*, *renes*, *placenta uteri*, in ſtatu ſano, conſtare debent ex folliculis quibusdam uel glandulis, nunc aqua dilatatis atque conſpicuis, quae hydatides. Quare hydatis eſt folliculus ab ſtagnantis aquae augmento in maiorem eleuatus bullulam. Ipſe olim non aliter ratiocinabatur RVYSCH (XII). Tandem uero quum, repletione felici, uti dictum, deprehenderet, *epar*, *plexum choroideum*, *renes atque placentam uteri*, tota quanta, ex ſolis componi uaſis, atque *placentam quidem omni priuatam eſſe lymphatico folliculo*, *uaſe lymphatico omni*; quae tamen omnia recentiorum quorumdam Phyſiologorum temeritas, pro faciliore explicatione hydatidum, in placenta numerauerat; concludere poterat ſat firmiter, hydatides eſſe vaſcula, in primis ſanguinea, ſero turgida. Dubia uero aliquantum reddebatur haec de uaſculoſa uiſcerum ſtructura naturaque hydatidum doctrina. Fac enim ualere exceptionem ceterorum; quod, repletione ualida, intermedius, membranaceus comprimatur folliculus, uel & ſuam deſerat figuram, ut, ſpecie non repleti, decidat; in omni enim parte corporis repleta, dantur particulae non repletae: tum nullatenus ſequitur, hydatidas eſſe uaſcula ſanguinea, turgida ſero; quum & tunc eſſe poſſint extenſi folliculi. Quare, ut firmiſſimus fias in ſententia RVYSCHiana; notes, quaeſo, rariſſimam obſeruationem RVYSCHii, quam neglexiſſe uidentur aduer-

(IIX) *Ibidem.*
(IX) *Ibidem.*
(X) *Ex litteris* MONT. Vid: *Journal des ſçavans* a: 1700. p: 656.
(XI) *Obſeru: Anat: Chirurg:* XXXIII. Fig: 34. 35. Nec non in *Theſau: Anat:* VI. n: CIIII.
(XII) Meretur adſcribi locus ex *obſeru:* XXXIII. citata: *Vaſorum extenſiones eſſe hydatides quis ſibi imaginari poſſet? Tum enim maximae reperirentur hydatides circa placentae medium; iam uero ſine ullo ordine poſitae ſunt, & maiores, & minores. Praeter ea obſeruaui, uaſa illa adnihilari, ut uix ramulus reſtet:*

uerſarii, quod *in cadauere hydropici epar repertum fuerit totum quantum ex hydatidibus conflatum*, *maiorum uaſorum epaticorum ne ueſtigio reliquo* (XIII). Quare quinque magni uenae portarum; tres magni uenae cauae; atque rami arteriae epaticae, notante prius JOANNE CONRADO PECHLINO, rem poſtea perficiente AVGVSTINO FRIDERICO WALTHER, ſat capacis, mutati fuerunt in hydatidas. Hinc uaſa ſanguinea maiora poſſunt mutari in hydatidas. Minora ergo facilius longe. Iam, ſiue explicatio RVYSCHiana pro intelligenda hac uaſorum in hydatidas commutatione Tibi ſatisfaciat, ſiue minus, qua *celluloſam uaſorum tunicam latice repleri aquoſo*, *cauitatemque uaſorum ita premi ſtatuit*, *ut nihil cauitatis ſupermaneat*, *ſicque non minora ſolum*, *ſed & maiora obliterentur uaſa* (XIIII); ſufficit, propoſitionem ab experientia ita certam redditam fuiſſe, quam quod eſt certiſſimum.

Spina bifida, non adeo adcurate NICOLAO deſcripta TVLPIO, rectius RVYSCHIO; potius eſt morbi effectus, quam ipſe morbus, nomen adfectioni imponere qui potuiſſet. Quae cerebra infantum in aquam uertit, craniique ſuturas a ſe remouet propius aegritudo: *eadem* quoque *in recens natis infantibus*, *medullae ſpinalis loco*, *aquam oſtendit*, *uertebram*, *circa ſpinoſum ſuum proceſſum*, *diuidit*; *in dorſo uel lumbis contingit ſaepius*; *in nucha rarius*; *inque inferiore & exteriore ſacri oſſis parte rariſſime* (XV). Vti hydrops cerebri infantum a peruerſo eorum in utero ſitu, ubi, demiſſo illorum capite, his in locis, ſtagnat aqua, deriuari debet; ita ſimile quid dicendum cenſeo de *hydrope medullae ſpinalis*.

XIIX. Neque perpendiſſe poenitebit, quae morboſa, circa *uiſcera*, adnotata nobis reliquit RVYSCH. In thorace raram, atque duplicem ab *Ipſo* nobis ſignificatam detego

(XIII) *Theſaur: Anatom:* I. pag. 23.
(XIIII) *Theſ: Anatom:* VI. n: CIIII.
(XV) *Obſeru: Anatomico-Chirurg: obſ:* XXXIIII--XXXVI.

fere omnimode laeſae reſpirationis cauſſam; quam quia praeteruiſa uidetur, referre placet. In tribus hominibus, ὀρθοπνοίᾳ *laborantibus*, poſt obitum ipſorum, examinati illorum pulmones oſtenderunt *ueſiculas pleumonicas plures obſtructas*; unde nec intrare poterat ipſas nouus aer; neque ex illis exire incluſus (I). Omnes pulmonum ueſiculas, finge, uno obſtrui momento; atque ſtatues, eodem certe exanime caſurum animal. Quo plures ergo uel pauciores obſtruuntur ueſiculae; eo maior uel minor animali naſcitur in mortem conatus. Atque, me iudice, uera pleumonitis uitae talium hominum finem facit, cruore in pulmonum locis, ùbi illae obſtructae ueſiculae, primum coaceruato, quum ab extenſis illis, numquam concidentibus, ſanguis non propellatur in cor ſiniſtrum. Peruelis tamen ſcire a RVYSCHIO, quodnam corpus illas obturauerit bullulas?

Cauſſa altera eſt *impeditus adfluxus ſanguinis ad pulmones per ualuulas cordis, ad egreſſum aortae ſitas, adeo deformes, coalitas, atque*, quod mirum dictu, *ſic factas oſſeas, ut nihil amplius ſanguinis in corpus peruenire potuerit* (II). Inde ab ἀσφυξίᾳ mors.

Omentum concretam tenet pinguedinem, quae ſingulari ratione, corpus animale necare poteſt. Adipem uerum eſſe oleum, probabat RVYSCH. Quamquam iam illud mobili animali ſit ſaluberrimum: quantum tamen ab ipſo corpori obeſo immineat periculum, ſequente diſce obſeruatione: *In equi abdomine, poſt ualidum curſum mortui, aperto, tota eius cauitas tenui fuſo oleo plena reperta* (III). Tanto calore fuſum, atque agitatum bonum oleum, disruptis omenti cellulis, non compreſſione mortem intulerat, ſed ſui in uenas reſorptu, eas obſtruendo. Qui ductus alimentaris, omni tempore, uariorum obſeruatus eſt ſentina malorum: idem & mirabilia nonnumquam oſtendit RVYSCHIO.

(I) *Ibidem; obſeru:* XIX--XXI. Fig: XX. XXI.
(II) *Ibidem; obſeru:* LXIX. Fig: LVII.
(III) *In reſp: ad* H: BOERHAAVE. p: 55.

SCHIO. *In femina, quam uiuentem canina uexarat fames, pylorus ita relaxatus fuit, ut omnes digitos, iunctim compoſitos, admiſerit* (IIII). Cibus ergo admiſſus in uentriculum, numquam moratus in ipſo, ex eo elapſus eſt indigeſtus, tamquam ex ſacco, in inteſtina; humore uentriculi, numquam conſumto, fibras eius ſemper vellicante. In nonnullis uoraciſſimis hominibus in ſiniſtro hypochondrio detexerunt quidam uentriculum, perpendiculariter plane ſitum. Binae obſeruationes hae, quoad rem, eaedem ſunt: alteraque ab altera redditur euidentior. *In inteſtino ileo notandum eſt ſingulare diuerticulum, eidem ſaepius adcidens* (V), *aneurisma inteſtini* diceres; *cuius in extremo nonnumquam conſpiciuntur ueſiculae, capitula aciculorum repraeſentantes* (VI). *In recto inteſtino* deſcriptus eſt foedus ac dirus morbus, ubi, ipſo *incraſſato, ac cartilaginoſo reddito, uix egreſſum reperiunt quantumuis preſſae faeces*; adeo quidem, ut non minores ſint agendae gratiae pro excretis feliciter, quam pro bene adſumtis (VII). Circa illam mortales tantopere excruciantem, ſaepiusque internecioni dantem, aegrimoniam, *miſerere mei* dictam, Medicos admodum ſollicitos uoluit cura RVYSCHII. Inter alias ſuas cauſſas & agnoſcit illam ualde frequentem, *ſuſceptionem inteſtini in inteſtinum.* Quamquam & meminerim, in hominis, ſubitanea, ut aiebant, morte peremti, cadauere diſſoluiſſe arctiſſimo nodo inter ſe colligatas portiones ilei. Eamdem intus ſuſceptionem inteſtini non ſolum *quatuor quinqueue locis in uno eodemque reperit cadauere, ſed & in plurimis offendit cadaueribus, immo in tribus, ſucceſſiue apertis* (IIX), *aliquando in quatuor, continua ſectione apertis* (IX). *Eamdem & in colo uidit inteſtino, inque,* quod plane ſtupendum, *infantis recens nati cadauere* (X).

Cir-

(IIII) *Obſeru. Anatomico-Chirurg:*; *obſ:* LXIIII.
(V) *Muſei Anat:* RVYSCHiani p: 149. F: III.
(VI) *Theſaur: Anatom:* VII. *Tab.* IIII. *Fig:* 2. 3.
(VII) *Obſeru. Anatomico-Chirurg: Obſeru.* XCVI.
(IIX) *Theſauri Anatom:* X. n: LXII.
(IX) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* III. n: V.
(X) *Ibidem.*

Circumſpectum ergo decet eſſe Clinicum, illumque ſaepius praeſumere morbum, ne auertenda forte mors ipſum reddat morbi peritum. Id addo unicum; *ubi a flatu hic morbus ortus fuerit, orbiculi loco, duas uideri in colo ualuulas* (XI). Quod φαινόμενον conſentire uidetur cum uera, nondum deſcripta, ualuulae illius fabrica. *Inteſtina, naturaliter adnexa meſenterio, hoc ab apoſtemate purulento putrefacto, ſoluta ſuis meſeraicis uinculis, libera & confuſa in abdomine fluctuaſſe, dum ſic adfecto homini uita nihilominus, licet breui quidem tempore, fuerit ſuperſtes, in toto uitae ſuae Medicae decurſu ſemel uidit* RVYSCH (XII). Quamquam non liberorum ſic inteſtinorum effectis, quam phthiſi potius meſentericae hic adſcribendus uideatur uitae exitus. *Adplicatam cauo epatis ueſiculam* ductum porrigere, innotuit apud omnes; rarius autem narratur, quamquam *id in uaccis praecipue ac uitulis frequenter obtingat, bifurcatam illam reperiri. Geminam uero ueſicam felleam, id eſt, duplici quae gaudeat ductu cyſtico, ne ſemel quidem obſeruare potuit* RVYSCH (XIII); licet porus biliarius ex epatis lobulis ſaepe prodeat duplex in canibus, praemonente MALPIGHI. In ditione ſplenis infrequens iudico ψευδο. *lienes, ſpleni adſitos, huic perfecte ſimiles, a lienaribus uaſis ſuos qui nanciſcuntur ramos* (XIIII). An hi ita ſe habent ad ſplenem, uti ſe habet conglobata glandula ad ſaliuoſam maxillarem ſuperiorem, cui inſidet? ſed expunximus lienem glandularum e catalogo. Forte uero ſunt lienes multiplices. Hos enim nunc duos, nunc tres, nunc quatuor obſeruarunt alii. Ne de *renibus* nihil plane dicam, in quorum conſtructione rarius eſt conſtantem uidere naturam, quam inconſtantem; ſcias, binis exemplis probatam eſſe ab obſeruatore RVYSCHIO *renum, ex duris coagmentatorum particulis, inaequalitatem ſuperficiei, locales renalis calculi efficientem dolores* (XV).

(XI) *Curarum poſteriorum n:* CLXVI.
(XII) *Aduerſ: Anatomico-Chirurgicorum Dec:* II. *n:* IIII.
(XIII) *Obſeruat: Anatomico-Chirurg:; obſ:* XC.
(XIIII) *Ibidem; obſ.* LI.

(xv). Videſis tamen & ſimilem apud Rvyschium obſeruationem, absque ulla tamen hiſtoria ſymptomatis (xvi); quin & mirabilia alia circa renes, ipſi nec uiſa Evstachio. Quodſi pars quaedam animalis in dilatatum recipitur peritonaeum, adeſſe dicitur *hernia.* In quo igitur loco peritonaeum extenſioni obſtat minus, atque ſimul praeſens eſt pars, cedere quae poſſit; ibi & locus eſt herniae. Corpus, recipiundum in herniam, morbo ſingularem confert titulum. Et huius herniae ſpecies auxit Rvysch. Lege apud *Eumdem de hernia ſplenis, uteri, foetus atque ueſicae* (xvii), de quibus ſilentium apud ſcriptores reliquos omnes. *Hernia* autem *cyſtica* res eſt tam curioſa, quam notabilis in praxi Medica. *Cadit urinaria ueſica in ſcrotum, neque ex illa, pleniſſima licet, excernetur lotium, niſi manu compreſſeris burſam*; qua compreſſione externa cum niſu excretionis concurrente, euacuatur tota (xiix). Verbum addam de aliis binis ueſicae morbis, quod ualde ſingulares illos exiſtimem. Alter eſt *ſcabies eius interna, aliquoties uiſa* Rvyschio, *cui dolor uehementior, deſiderium mingendi frequentius, urinae purulentae excretio, atque magna ueſicae incraſſatio, iunguntur ex* morbi natura, locique adfecti (xix). Alter eſt *excretio membranae eius intimae, ſemel uiſa* Rvyschio, *dum in puerpera, poſt retentum diu lotium, ueſicaeque inflammationem praegreſſam, tunica illa ſphacelata ſeceſſerat a reliquis* (xx). Explicationem uero termini, *connati ueſicae calculi*; *ſententiamque, de numquam fere uiſo inter ueſicae tunicas calculo*; quod utrumque legitur apud Rvyschium (xxi); nec adridere lithotomis opinor, neque reſpondere

(xv) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* I. n: IX.
(xvi) *Obſeruationum Anatomico-Chirurg: ; obſ:* XXC.
(xvii) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* II. n: IX.
(xiix) *Obſeru: Anatomico-Chirurg: obſeru:* XCIIX.
(xix) *Ibidem*; *obſ:* LXXIIX. *Fig:* LXII.
(xx) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec.* II. n: IX. T. II. *Fig:* I.
(xxi) *Theſ: Anat:* II. p: 16.

experientiae. Certe, triſte Isaaci Casavboni fatum illud refellit ſatis (xxii).

Qui ita cotidie proficiebat experientia Rvysch, inque continua omnis generis cadauerum ſectione uerſabatur, dignus quoque eſt habitus, qui *primus in uaſta ciuitate Amſtaelredamenſi lectiones in uſum obſtetricum haberet* (xxiii); unde nec mirum, permulta innotuiſſe per Rvyschium, quae in parturientibus feminis & uſu ueniunt, & praeclaram utilitatem habere poſſunt; praeſertim, *quum Ipſe, aliquot per annos, obſtetriciam artem exercuerit ſemper & frequentiſſime. Praeter duo illa ligamenta rotunda, adhuc tertium quoddam*, raro euentu notauit, a *latere uterinae ceruicis exiens* (xxiiii). *Vterum*, qui in partu potius protrahitur, quam prolabitur, inuerſus, & *non inuerſum*, id eſt, in naturali ſuo ſitu, *prolabi poſſe*, *duplici probabat obſeruatione* (xxv). Circa numerum uterinae placentae in foetu multiplicato non puto, alia ſtatuiſſe Rvyschium, quam reliquos priores. Quod enim alii iam diu publicarant, figurisque delinearant, *gemellis*, cauſſa exempli, *nunc duas obtigiſſe placentas, ſingulo foetui unam*; *nunc unam utrique*; *idem & legas apud* Rvyschium (xxvi). Experientiae autem hae quum pronae ſint ad circumueniendum; nihil certe euincant: nihil quoque obſtare poſſunt argumentis, firmis, ſingulo ouo ſuam uendicantibus placentam. Quae in obſtetricia arte correcta ſunt per Rvyschium, ea potius paucis referre decet in illa inexercitatum, quam de ſuo addere errores. Cetera ex *Ipſo* praeſtat haurire *Auctore*. Candorem, adcurationem atque obſeruationum frequentiam cogita in Rvyschio; *Tuumque Ipſi* facilis praebebis adſenſum. Placenta foetus nunc facile ſeparatur ab utero puerperae; nunc diffi-

(xxii) Pechlinvs *l. c:* L. I. *obſ:* II. & *Acta Pariſina a:* 1702.
(xxiii) *Obſeru: Anatomico-Chirurg: obſ:* XXIIX.
(xxiiii) *Ibidem; obſ:* LXXXIIX.
(xxv) *Ibidem; obſ:* VII. IX.
(xxvi) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* II. n: X.

difficilius. Id eſt in confeſſo apud omnes. Quae laborioſior auulſio uti & aliis eſt adſcribenda cauſſis; ita quoque, monente Rvysch (xxvii), *centrali funiculi umbilicalis inſertioni in placentam. Abscedit autem leuiori negotio, a latere ſi infixus placentae funis.* Res omnis aegrius capitur, quam profertur; atque Rvyschianum ſimile potius ſententiam refellit, quam roborat. Noſti enim, in quacumque funiculi inſertione, in eius corpore contineri truncos uaſorum omnium, per placentam diſſeminatorum. Quaecumque iam cauſſa matrem a placenta facile liberari impediat; placenta tamen potius in utero relinquenda. Nimium enim in ſeparanda placenta obſtetricis molimen matrem morte ſaepe ſaepius adficit. Relictam uero mater, auctis uiribus, mox mox expellet: uel, eiectione illa fruſtra exſpectata, *placenta in utero transformabitur in hydatidas, ſiue naſcetur inde illud* uetularum deſiderium, *mola uolans* (xxiix). *Placentam in utero non ad horas, non ad dies, ſed ad menſes, remanere poſſe, immo & debere, ſalua matre*; Clinici ſtupent aeque, ac doctae mulierculae. Satis tamen ſe defendit *Ipſe* Rvysch. Molarum ſane inconcuſſam conuenientemque notionem animis & oculis Practicorum inſinuauit Rvysch. Pudet, deliraſſe diu Medicos cum uetulis. Inconſulta enim experientia, uaganteque ratiocinio; languentibus tum Medicorum animis, quos ſemper Philoſophos eſſe conveniebat; circa menſtruum feminae cruorem; omneque generationis opus; ſatis, immo abundanter, ſaepe inſaniuerunt vel optumi in aliis. Sufficiente enim rei ratione imperſpecta, ignorantiam ſuam velarunt usque rebus, quae naturalibus cauſſis maiores habentur. Stolidius nihil vel ab otioſiſſimo ingenio excogitari poterat, quam quidem uolans mola. Agnoſcimus *molas*; non uero per illas intelligimus, niſi *excreſcentias uteri carnoſas,*

I 2 *uel*

(xxvii) *Obſeru: Anatomico-Chirurg:*; *obſ:* XCVII.
(xxiix) *Loc: cit: ad not:* XXVI. Et *de muſculo uteri* p: 16. &c.

uel placentae in utero relictae transmutationes quaſcumque, vel & ſimiles illis, quas circa γένεσιν polyporum e ſanguine deſcripſi prius. Ita nos erudiuit *ſenex* idem & obſtetrix (XXIX). *Doctrina de ſignis mortui* in *utero materno foetus* non adeo certa habita eſt ſemper. Si RVYSCHIUM, ea de re, audias; & cautior fies quandoque. Etenim exitus foetidorum e matre; tenesmus; συγκοπή; horripulatio; halitus graueolens; color liuidus matris; quae quoque inter ſigna illa recenſentur; & putrefactum ſupponunt foetum, & recluſum uterum.

Quid uero eueniet, *utero clauſo?* Atque tunc, praedocente RVYSCH (XXX), *cadauer foetus diu poteſt in utero haerere incorruptum.* Atque ita ferunt poſitiones Phyſicorum de putrefactione. Excluſo autem poſtea cadauere foetus, & facile internoſces, an nunc, an diu iam mortem obierit foetus? Ita RVYSCH: *Embriones, diu mortui, colore cinereo tincti ſunt, & collapſi penitus. Si autem ſtatim a morte excluduntur utero, albo donantur colore, atque undique toroſi ſunt & teretes* (XXXI). Puerpera denique femina duo exhibet quandoque φαινόμενα, quae curioſis adnumeres cum RVYSCHIO. Alterum eſt *uerus uteri motus, poſt partum.* Se enim ille movet, hic inde, ut alius foetus; ut ibi caput, hic pedes, alibi partem aliam credas; re uero explorata, uterum ſentis ſolum. Ita paullatim deſinit conuulſio. Motum autem illum uterinum aliquando eſſe poſſe tantum, *ut, inuerſus, e corpore procidat*; ſolae, opinor, credent obſtetrices, ſuum ſic tecturae errorem, dum rudes toties inverſum eripiunt uterum (XXXII). Alterum autem ſunt *duri, oblongi tumores, farciminis in modum ſe ſiſtentes in abdomine, poſt partum, nunc obliqui, nunc*

(XXIX) *Obſeru: Anatomico-Chirurg:; obſ:* LIIX. & *Theſ: Anatom:* VI. n: XXV.
(XXX) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* II. n: X.
(XXXI) *Ibidem.*
(XXXII) *Obſeru: Anatomico-Chirurg:; obſ:* XCIII.

nunc tranſuerſi. Quam iam partem cenſes illum in abdomine efficere tumorem? Vbi RVYSCH in eiusmodi cadauere *coarctatum in ſe atque concretum ſpectarat omentum*; explicatio rei erat facilis; adtamen nullus, re non uiſa, cauſſam quaeſiuiſſet in omento (XXXIII). Miros tandem partus, quales ſunt *caniculus* (XXXIIII), atque *limaci ſimile animal* (XXXV), *reiecti per os*, contorta explicatione hic non commemorabo. Talibus qui delectatur, abunde inuenit, unde ſibi ſatisfaciat.

XIX. Ad *naturalem hiſtoriam animantia* omnia pertinent atque *uegetantia.* Vnicum habemus a RVYSCHIO *animalium theſaurum*; quem uero continuare in animum induxerat, niſi rogaſſent alii, ut deſcriptionem rariorum e corpore humano omnibus reliquis praeferret, in uſum mortalium. *In* XV *theſauris, quos habuit animalculis repletos, continebantur ultra* MDLXXXII. *phialae. Quibus adde ſcatulas, papilionibus, locuſtis, ſcarabaeis, quadrupedibus minoribus, inſectis, marinis, repletas, quae ſunt numero* MDCCCXX. *Praeter illa etiam reperiebantur phialae ſiccae, inque iis auicolae rariores, ſiccae, praeſertim ex Indiis tranſmiſſae* CXXC. Tantae erant animalium diuitiae RVYSCHIO, iam ante duos & uiginti annos (I). In unico illo, quem euoluere licet, theſauro inuenies uel nominata, uel deſcripta, uel & elegantibus imaginibus expreſſa animantia & terreſtria, & aquatilia, omnis generis, ſed praecipue rariora ex Indiis, uolantia, repentia & gradientia. Vnicum adferam *bufoni ſimile Americanum animal, Surinamenſibus Pipa & Pipal dictum, in cuius dorſo, in cutis cellulis, ouula reſident, excluſura foetus. Neque tamen mirum illud ouarium ullatenus communicat cum abdomine* (II).

Vltimo denique loco, plantarum anatomen, non craſ-

(XXXIII) *Ibidem; obſ:* LXIII.
(XXXIIII) *Theſaur: Anatom:* IX. n: XLIIX.
(XXXV) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* I. n: VII.
(I) *Vide praefationem ad Theſau: Animalium* I.
(II) *Theſau: Animalium* I. n: XXXV. *Tab:* IIII. *Fig:* II. III.

ſam illam, ſed ſubtiliorem, exercuit pari felicitate, quam, circa humanum corpus, expoſui nuper. Hiſtoria naturalis & ita creuit per Rvyschium; ſed quis putaſſet, Rvyschianas de corpore humano propoſitiones phyſiologicas ſic confirmatum iri? Id tentabat ſenex inaudito molimine. Clariſſimi omnium plantarum Anatomici a corporibus animalium ad plantas arguerant; hisque ſtomachum, uaſa lactea, ceteraque, omnis fere generis; teſticulos; colem; uterum; aliaque, ἀναλογίᾳ quadam, intulerant. Rvyschius autem contraria incedebat uia, atque ab experientiis, in plantis habitis, ad animalia argumentabatur. Tale tantumque ſtudium neque ardor animi deſerebat, neque occaſio. Adoleſcentem in ſtirpes propenſionem Rvyschiani animi expoſui prius. Ipſa uero muneris ratio tentantem uaria impulit magis. Namque *anno quinto & octogeſimo ſaeculi modo praecedentis Profeſſor Botanices denominabatur Amſtaelredami*, quum circa illud tempus & Floram ſanctius colere inciperent *Amſtaelredamenſes*, *hortumque* inſtruerent *Medicum*, ſenſus curioſorum animosque Botanicorum adeo qui adlicit hodie. En rei ſummam! Folium conſtat ex neruis & humore, qui in utriculis, inter neruos contentus, transparet folii per cuticulas. Nerui illi ſunt ſuccoſa uaſa Rvyschio; interque illa uaſa contentum non eſt, niſi mera pulpa. In *aloë Americana muricata pulpa adeſt inter canalium latera, pulpae lienis ſimilis. Sed diſſoluta pulpa ex minimis conſtat uaſculis, inque ea reſolui poteſt, ut corticis cerebri fabricam commode referre poſſit. In aloës Africanae folio vaſa ſuccoſa iuxta membranae, inueſtientis folium, longitudinem decurrunt, atque eidem tunicae inneſtuntur firmiſſime. Alia diuerſitas in folio opuntiae Americanae ſpinoſae obtinet; ibi canales ſuccoſi ſeſe intexerunt mutuo, tandem congreſſi omnes in unum locum, formant quaſi nouum folium, dum, ab illo loco egreſſi, iterum ſeſe diffundunt per loca alia* (III). Vti

(III) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* III. *num.* II.

Vti folia uaſis ſuperbiunt ; ita & fructus, atque reliquae plantae partes. Eſtque ſua fructui pulpa. Vaſa lienaria, ſuum ad ingreſſum in lienem, pedunculum pyri conſtitutione ſua exponunt, atque pyrum lienem. *Membrana ſplen cingitur duplice ; ita & pyrum. Splenem ſola componunt uaſa : ſic & pyrum. Vaſa lienis infinite ramoſa ſunt : ita uero quoque ſe habet cum pyri uaſis. Vaſa lienis ultimo pulpoſa ſunt ; ſimiliter & pulpam ſpectas in pyro* (IIII). Sed *in malo perſico ad putamen lapideum transeunt explicati pediculi canales : formaturi autem pulpam ex ſola ſuperficie petroſa nuclei oſſei exeunt* (V). *Quin & in plantis terreſtribus perfectis, umbelliferis in primis, apio, daucis, petro- & oreo-ſelinis, uaſa reſpondent cum uaſis ſanguiferis corporis noſtri* (VI). Egregius autem clariusque nihil expetas, quam quod de rapis legitur : *Cauda & cortex rapae ſunt complexus uaſorum ſuccoſorum, amarum ſaporem praeparantium, non vero lympham uel aquam. Milleni canales repunt in rapa, colore albicantes, quique, ſubtili artificio, excarnati, ſericum album repraeſentant. Poſtea videtur differentia inter uaſa corticis & caudae, licet continua communicatione inter ſe committantur ; nam, dum caudam conſtituunt, linea recta incedunt ; quum uero ad corticem properant, mutant decurſum, &, retis inſtar, intorquentur. Rapa ipſa eſt ſyſtema uaſorum ſuccoſorum albicantium, dulciſſimorum, quae, breues quidem, conum abſciſſum repraeſentant, ſed innumerae etiam ſunt. Inter praeparandum rapam, deſtillat glutinoſus humor ; ut & ſenſus albicans* (VII). Exin reſultat momentoſa propoſitio Anatomica : In uariis plantis; immo & in uariis eiusdem plantae partibus, uaſa ſuccoſa non uno modo incedunt. Inde uero redditur ſimile illud Phyſiologicum : A uario uaſorum decurſu aliquan-

(IIII) *Vid: reſponſio ad epiſt:* BOHLII p: 7.
(V) *Loco cit: ad num:* III.
(VI) *Loco cit: ad num:* IIII. p:9.
(VII) *Ex dedicatione Curarum renouatarum.*

quantum dependet humor lacteus in lacteſcentibus plantis; aureus in maiori chelidonio: ſapor amarus in aloë: dulcis in rapa: huius plantae qualitas purgans: alius obſtipans. Quare φυσιολογία plantarum, tam parum adhuc exculta, φυσιολογίαν humani corporis illuſtrauit, ubi ſubtiliſſimus illam tractaret RVYSCH. In adeo promota plantarum Anatome nil amplius deſiderare poteſt mortalis inquiſitio, quam id, ad quod fruſtra adſpiret, ut iniecta quaedam materia in maiores pedunculi uel folii uel fructus canales uaſcula capillaria explicet, generantia pulpam, uel folii, uel fructus; prouti ſpiritalia plantarum uaſa mercurio hodie replet ſollertia Phyſicorum. Quae ars quum in hominem cadere non poſſit, ſuccoſa foliorum atque fructus uaſa, pulpa eorum ablata, conſeruare cupiebat, id eſt, foliorum atque fructuum ſceleta. Operi huic eſurientia deſtinabat animalcula, pulpam quae uorarent ſolam, relictis ſuccoſis vaſis; haec autem mandatorum non adeo exacte ſibi conſcia, oſſa cum carnibus deglutiebant: pulpam cum uaſis. Relegabantur ideo ex ſeruitio RVYSCHiano imperiti atque inutiles hi ſatellites. Calloſis tandem, rigidisque ſuis digitis ſubtiliſſimum negotium feliciſſime peregit ſenex (IIX). In imagine ſpecta *foliorum exuuias*, atque *pyri ſceleta*; ea ſi parare per *Te* neſcis (IX). Curioſum Tuum animum, ultima hiſtoria, oblectabo, quum utilitatem nullam perſpiciam in inſufficienter deſcripta obſeruatione RVYSCHiana. Audi; *dari plantas in aliis concluſas totas, per integrum uitae ſuae decurſum, coelum quae adſpiciant numquam; aquam quae hauriant numquam!* Id omnium admirationem prouocat; omnemque ſuperat fidem. Plantas duas eiusmodi depinxit & deſcripſit RVYSCH. *Altera eſt aphylla, ramoſiſſimaque; mollis; alba; flexilis; modice tenax. Altera eſt fiſtula, praecedente rarior, ſpithamum longa, omni ramo deſtituta, caua, craſſitie ſcipionis; in*

(IIX) *Ibidem*; *& in reſp: ad epiſtolam* VATERI p: 17.
(IX) *In figuris ad curas poſteriores & renouatas.*

in cuius cauitatis ſuperficie, uno in loco, conſpiciuntur multi ſinus, uel impreſſiones, in agmen poſitae, quae ſemen ſinapi recipere poſſunt, repraeſentantque (quo augeatur miraculum) *cryptas* BOERHAAVEanas (x). Hanc dixere πολυ- *uel* βιγαμίαν *plantarum.* Adpellatione, admodum inconcinna. Sed quaenam fuere plantae, illas ſuo ſinu quae complectebantur plantas? An contenta adhaeret continenti, quo ab hac ſuum adipiſcatur nutrimentum? An uero planta ita eſt in planta, uti nonnumquam tibia eſt in tibia, hac carioſa? Illud credo potius, atque rarum exiſtimo ſpectaculum, *ualde adultae opuntiae folia, inque ſceleton formata ſiccataque, in tres, quatuorue lamellas, aut etiam in quinque, quae ſibi mutuo, ſecundum longitudinem, incumbunt, ſeparari a ſe inuicem poſſe* (XI). Quin & notandum occurrit finienti, *cryptas* BOERHAAVEanas *in melonibus, peponibus, atque toto fere cucumeraceorum genere demonſtratas* eſſe a RVYSCHIO (XII).

XX. Triplex, quod mihi in inuentorum RVYSCHIanorum enumeratione conſtitueram, aliquatenus abſolui argumentum. Adtuli praecipua. Blanditias omnes neglexi. Vera enim ſcribendo profumus ſemper. Scripta RVYSCHIana citaui omnia; commendaui omnia. Illorum igitur, ſat notorum, catalogus hic adtexeretur fruſtra. *Aduerſariorum Anatomico-Chirurgicorum* continuationem praetulerunt plurimi eruditi iteratae toties deſcriptioni *theſaurorum Anatomicorum* RVYSCHIanorum, in quibus ſaepius legas iam lecta decies.

Qui uero ab arte ſua obſtacula nulla inuenit, is tamen ab adverſariis remoras ſibi obiici ſentiebat RVYSCH. Bonus ſcriptor numquam liber eſt ab impetibus. Dimicantes cum RVYSCHIO produxi BILSium, *circa exſiſtentiam ualuularum, circa ſtructuram uaſculoſam corticis cerebri*; LI-

(x) *Reſp: ad epiſtolam* VATERI, p: 19. *& in tabula.*
(XI) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg: Dec:* III. n: II.
(XII) BOHLIVS *in epiſt: ad* RVYSCH, p. 4.

STERUM, *circa omnium de corporis humani ditione profligatarum glandularum imputationem* ; VIEVSSENSium, *circa inuentionem uaſculoſae ſtructurae corticis cerebri , renum, membranae, inter uterinam placentam atque uterum interiectae , atque uermicularium uaſorum , internum uterum perreptantium:* HOVIUM , *circa primam detectionem partium quarumdam interni oculi.* Vbique uictorem circumtuli RVYSCHium. Soli hic ſuccubuit RAVIO, dum de uera conſtitutione *ſcrotalis diaphragmatis* ferueret disceptatio. Sed cum BIDLOO lis naſcebatur ex lite. Equidem ingens ille ſplendor operis BIDLOOani impar eſt obfuſcandis nimis enormibus erroribus, qui in Tabulis iſtis anatomicis continentur ; vix tamen aequum erat, ſubornare iuuenes diſcipulos , qui, ubi RVYSCHium cupido incedebat, emendandi aberrationes BIDLOOanas , illico conſcribillabant *problematicas epiſtolas ad* RVYSCHium, ſemper iniurias in BIDLOO, alia tamen laude conſpicuum, neque iuuenili exponendum impetui. Iacturam temporis nimis luget, epiſtolas illas quisquis dignatur legere. Vnde fere dedecorum habitum, impreſſas ad RVYSCHium dirigere litteras; neu, aliunde non cognitus, ex ſociis cognoſceretur, fama ancipite. Ita laceſſitus BIDLOO tam de cathedra, quam ſcriptis inuectus eſt in RVYSCHium, ſuasque huic oppoſuit *uindicias.* Quas excepit FREDERICI RVYSCHII *reſponſio ad* GODEFRIDI BIDLOI *libellum, quem uindicias inſcripſit.* Non tamen inueni in hisce eriſticis ſcriptis , ſiue morum , ſiue doctrinae exempla , quae excerpta hic proponere conduceret.

RVYSCHiani nominis fama, orbem eruditum peruagata, Amſtaelredamum mox inuitabat omnes, ſe ipſos noſcendi cupidos, atque praecipue Medicinam ſectantes. Inde tot audiuerunt magiſtrum RVYSCHium diſcipuli, quorum & nonnulli nomen Anatomicam per peritiam ſuam adepti. Glorioſum id manebit ſemper RVYSCHIO, *corporis humani fabricam expoſuiſſe* PETRO PRIMO, MAGNO RVSSORVM IMPERATORI, *qui intentiſſimo au-*

auſcultabat animo, ſuper omnibus rogitabat ſedulo, atque habebat in memoria ſemper, quod uiderat ſemel (I). Dignum magnitudine animi IMPERATORIS de EO reliquit teſtimonium *Praeceptor ſenex*, quod *ſingulari rerum Anatomicarum cognitione non Principes modo, ſed & ipſos Medicorum plurimos anteierit* (II), *omniumque ſuffragio ſingulari eloquentiae flumine de rebus Anatomicis ita differere potuerit, ut Profeſſoris diſertiſſimi facundiam longe ſuperaret* (III).

Hi diſcipuli edocebantur Anatomen a RVYSCHIO, potius ex praeparatis, quam ex recentibus cadaueribus. RVYSCHIUS enim tantum temporis craſſiori Anatomae, utpote nimis ſpurcae, tribuere non conſueſcebat, quam quidem praeparatis ſuis, quae nitide ſeruabat; ita aptabat, ut, quae natura ſua horrere adſolent mortales, ad conſpectum ſui inuitarent illa eosdem; ſpeciminibus ſaepe hiſtoriae naturalis, ut marinis plantis, cochleis, aliisque ornabat; prout *Theſaurorum Anatomicorum* figurae oſtendunt. Inexſpectatus enim euentus quum reſpondiſſet RVYSCHIANO labori; nec pauca per hunc innotuiſſent, a communi Anatomicorum opinione aliena; quo modo aliter ſentientes cogere potuiſſet ad deferendas uetuſtate ac conſenſu plurimorum certas redditas ſententias? Omni demonſtrationi geometricae praeferens ſuum: VENI ET VIDE!; domi ideo ſeruabat ſpecimina: quae collecta in aſſeribus aliquot, THESAUROS ANATOMICO-RVYSCHIANOS conſtituebant, eodem deſcripta titulo. Hi patebant diſcipulis RVYSCHIANIS, & peregrinis omnibus, qui ardebant cupiditate ea luſtrandi, quorum nulla alibi dabatur copia. *Bis, ſingulis hebdomadibus, modico aere ſoluto, ea inſpicere poterat* quisque (IIII). Quum uero ſenex RVYSCH, in-

(I) *Aduerſ: Anatomico-Chirurg:* Dec: II. *n:* IIII.
(II) *Ibidem; Dec:* I. n: I.
(III) *De utero muſculi*, p: 8.
(IIII) *Vid:* SWAMMERDAM *notas in prodrom: uan* HORNE, p: 36.

inter demonſtrandum rariora ſua, non poſſet intentos ubique amplius habere oculos, obrutus inſuper ſpectantium adfluxu; *fures quandoque, qui pro amicis in conclauia* RVYSCHiana *admiſſi erant, infanda audacia rapuerunt, exque aedibus abſtulerunt, quae ipſis monſtrauerat* RVYSCH, *ut uotis eorum ſatisfaceret. Neque his contenti rapinis, in alias deinde regiones & regna furto haec ablata circumtulerunt, pro ſuis oſtentarunt, ſuaque arte & manu talia iactarunt ſe parare poſſe.* Vti infortunium ſuum circa *penem, incredibili labore, ſumma cura, & euentu feliciſſimo praeparatum*; nec non *coſtas cum adpendice carnea paratas triſtis* deſcripſit *Ipſe* (v). Tali aſtutia quidam, quibus nec cadauerum opportunitas, nec artificiorum RVYSCHianorum peritia; opes quasdam ſibi clam collegerunt Anatomicas; theſaurulum uel theſaurulos.

Horum auxilio praeparatorum, & PETRVS MAGNVS euaſerat Anatomicus! Hic ergo ſpecimina ſubtiliſſimae Anatomes ſuo habendi in imperio auiditate, augendique gazophylacium, PETROPOLITANAE ACADEMIAE uſibus dicatum, quod non, niſi ſingularia atque eximia tenere debebat, *Theſauros Anatomicos* RVYSCHianos, triginta mille florenorum Hollandicorum, ni fallor, pretio coemit, atque Petroburgum tranſtulit. Migret iam Petropolim, ἀνθρωπογενίαν qui addiſcere cupit. Sic pauperem ſe *Ipſe* reddebat RVYSCH. Ignominioſum tamen erat, incomparabilem artificem artis ſuae documentis uiuere deſtitutum; & Anatomicum ſine praeparatis humani corporis partibus. Laborioſiſſimus igitur RVYSCH dies noctesque, occaſiones omnes, neruos, aurum impendit, quo *theſauros Anatomicos, Petropolitanis* ſimiles, conſequeretur. Et conſequutus eſt ultra fidem opulentos; inferiores quidem Petropolitanis, ἀνθρωπογενίας ſpecimina ſi flagites; ſed & ſuperiores, quantum ad plantarum Anatomen. Euenit tandem, ut *Illuſtris* JOANNES HENRICVS de HEVCHER, *Principis ſui*

(v) *Aduerſ. Anatomico-Chirurg. Dec.* II. *n.* IIX.

ſui nomine, praeparata quaedam Anatomica rogaret a Rvyschio. Qui obſequioſus Dresdam mittebat illico *membranam piam ex adulto*; *cranium infantis*; *cutem capitis pilis denſiſſimis ſtipatam*; *foetum quinque uel ſex menſium, colore niueo egregium*; *brachium infantis*; *cerebellum cum ſua matre*; atque alia; quae ita placuerant Friderico Avgvsto, *Sarmatarum Regi*; *atque praeſenti tum temporis Dresdae, quum adueniſſent*, Friderico Gvilielmo, *Boruſſorum Regi*, *qui praeparatorum* Rvyschianorum *in theſauro Dresdenſi defectum doluerat*, *ut* Avgvstvs, *qua eſt munificentia*, *centum aureorum munere donaret* Rvyschium. *Venum ergo expoſuit* Rvyschius *theſauro Regio omnem ſuppellectilem Anatomicam atque hiſtoriae naturalis*, *qua tota Ejus domus oppleta erat*, *bibliothecam inſtructiſſimam*, *immo artificium ſuum praeparandi atque conſeruandi cadauera*; *& inſtrumenta. Adnuente his poſtea Rege*, A: MDCCXXVIII. *menſe Octobre*, *Dresdam* Rvyschius *miſit ammanuenſem ſuum* (vi), Joannem Christophorvm Bohlivm, *Doctorem Medicum*, *qui & uaria excarnata folia*, *uendentis nomine*, *theſauro offerret*, *quae inter unum praecipue erat folium*, *in duas diuiſum lamellas*, *quarum altera uaſis ſcatebat*, *uaſis piae matris aemulis*, *altera uaſis in arcus diſpoſitis cincta*: *& de pretio conueniret. Immutata quidem & tunc erat propenſio Principis*; *eamdemque & tum exercebat munificentiam*, *qua uſus erat ſemper* Avgvstvs; ſique raritatem rerum perpendas atque copiam, aequum poſcebatur pretium; erant tamen, qui cunctando, neſcio qua de cauſſa, omnem emtionis ſpem amputabant. Adflixit id plurimum & Rvyschium, & Germanos, Anatomicos praeſertim, ſuas ſuis in finibus ita qui contemplari potuiſſent delicias. Decedente Rvysch, rariora Eius ſubiecta haſtae, diſperſa ſunt undique (vii.) Neque regioni ulli artis ſuae teſtimonia negare poterat

(vi) *In reſponſ: ad Epiſt:* Bohlii, p: 9.
(vii) Bohlivs *in epiſtola*, *ad me ſcripta*.

RVYSCH, qui uiuus omnes doctrina cultos tractus nominis ſui gloria impleuerat.

Quae officia in patria ſuſtinuerit *Noſter*, elocutus ſum. Sed & exterae gentes honoribus adfecerunt *Eundem*. Adſcitus enim fuit ſocius in *Academiam Caeſaream Curioſorum*; inque *Regias ſcientiarum ſocietates*, *Londinenſem*, atque *Pariſinam*. Atque in hanc quidem recipiebatur anno ſeptimo & uigeſimo huius ſaeculi, locum defuncti ISAACI NEWTON repleturus, nuntiante id RVYSCHIO *Illuſtriſſ: Comite de* MAVREPAS (IIX).

Si de facultatibus practicis animi RVYSCHiani quaeris; ſcias, *Eumdem* fuiſſe quam maxime religioſum; laboris amantiſſimum; frugalem neque umquam pecuniae prodigum; pro gentis ſuae more. Vti nouit *Dominus* BRADLEY. Ceterae animi dotes ex ſcriptis eriſticis RVYSCHianis pernoſcuntur.

Quum iam nimis grauis annis impar eſſet laboribus, quos iuuenis atque uir promte tulerat; aliis occupabat animum, qui ſine laboribus ſe uiuere poſſe negabat. Vtque de *indagandis neruorum ſemitis* ne uerbum adiungam, tamquam de difficillimo negotio; deſcribere tamen uolebat *rariora inuenta*, *quae ſpectant morboſum hominis ſtatum*; *uel*, *quo modo corpus hominis per annos ſenſim mutetur*, *quod in ſe tam annoſo ſene & experiebatur*, *& adnotabat* (IX). Quin & novas ultimis annis de ſe habebat hypotheſes. Sic *naturae beneficium agnoſcebat*, *quod ſemel in hebdomada alvum deponeret*, *mucumque recti inteſtini ſupplere putabat munia chyli*, *per meſeraicas glandulas circumducendi*, *deficientes in ſenibus. Vnde illud inteſtinum noui coenaculi decorabat titulo*, *cuius uenae bibulae exſugerent liquorem omnem*, *in bonum corporis publicum* (X).

Se-

(IIX) *In dedicatione Curarum renouatarum.*
(IX) *In reſponſ: ad epiſt:* BOHLII, *p:* 8.
(X) *Ex citatis ad me datis litteris* BOHLII.

Seneċta fragile corpus Rvyschianum multum debilitauit lapſus, non ſine omni fraċti colli femoris metu contingens; quum in hypocauſto incedens cannulata ſtragula forte ſecum traxiſſet pedibus. Poſt haec greſſus nullus: circumportandus erat ſenex ſella undique. Vigente tamen & tum animo, Botanicas demonſtrationes in horto Medico abſoluit ſellae adfixus; quem ipſe A. MDCCXXIIX. ibidem oſtendentem uidi *mentulam marinam.* Quo anno & perpetuum leċtionum ſuarum Botanicarum finem fecit, demonſtrando aroma ſpirantes *uerticilli in modum ſtruċtas ſtirpes.* Simulque *deuoto peċtore optauit, ut omnes tot inuentis litteratum orbem ampliarent, ac Ipſe praeſtitit* (XI).

Quantacumque uero eſt humana aetas; mortale tamen nihil eſt his in terris. Sic & Fredericvs Rvyschius, mortalitatis legi ſubditus, uita, honoribus ac gloria ſaturatus, exſpirauit Amſtaelredami A.P.C.N. ∞ IↃCCXXXI., die ſecundo & uigeſimo Februarii; poſteaquam uitam duorum & nonaginta annorum, atque undecim menſium uixiſſet.

Quamdiu bonae artes amatae erunt gentibus: quamdiu aegritudinibus uexabitur humanum corpus, uexatumque medelam a peritis artis poſcet: atque Medici, non ſine morborum cognitione, medelam parare ſcient: neque morborum perſpici ingenia poterunt, niſi per Anatomen, in tam ſublimi conſtitutam loco a Rvyschio: tamdiu grati recolent boni quique Rvyschiani nominis memoriam, meritaque Rvyschii praedicabunt intelligentes. Haec uero qui legiſti, monitum Te patere, ut Rvyschiana ſcripta, bonis adcenſenda, euoluas pluries: addendis & perficiundis, quae *Noſter* intaċta uel impolita reliquit, ſis intentus: ſemperque metuas Tuum quan-

(XI) *Ibidem.*

quantumcumque ingenium, expoſitum erroribus. De me uero puta, me ſolo amore in RVYSCHIUM actum, haec poſteritati commendare uoluiſſe.

JOANNES FREDERICVS SCHREIBER,

REGIOMONTANVS.

FREDERICI RUYSCHII,

DOCTORIS MEDICI,

DILUCIDATIO VALVULARUM IN VASIS LYMPHATICIS, ET LACTEIS.

CUM FIGURIS ÆNEIS.

Acceſſerunt

Quædam Obſervationes ANATOMICÆ rariores.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS,

MDCCXXXII.

V I R I S

Excellentiſſimis, Præclariſſimis & Experientiſſimis

D^N. D. FRANCISCO

DE LE BOE SYLVIO,

Medicinæ Practicæ in Illuſtri Athenæo Batavo-Leidenſi Profeſſori celeberrimo.

D^N. D. JOHANNI van HORNE,

Anatomiæ & Chirurgiæ in eadem Academia Profeſſori accuratiſſimo meritiſſimoque,

D^N. D. FLORENTIO SCHUYL,

Inſtitutionum Medicarum in eodem loco Profeſſori dexterrimo, & Philoſopho acutiſſimo.

Omnibus & ſingulis Fautoribus & Amicis ſuis honoratiſſimis, Haſce Meſſis ſuæ Anatomicæ primitias in gratitudinis perpetuæ τεκμήριον *officioſè conſecrat*

FREDERICUS RUYSCH,

Med. Doct.

Candido Lectori

S. P. D.

FREDERICUS RUYSCH.

SUmmâ vi veritatis amans Lector, ne patiatur veritas, nitor, & nequid publicæ utilitati pereat, ſummis adnitar viribus. Fumivenduli non pauci (quibus dulce eſt decipere) libellos, in quibus vix ſcintilla Veritatis illucet, indies conficiunt, ac publici juris facere non verentur, modò popularem auram, vel lucrum proprium hinc inde hauriant. Alii per ambages & ænigmata ſcriptitant, quo nauſeam Lectoribus afferunt. Nec deſunt, qui, aut ex invidia, aut malitia, aut metu detectionis impoſturarum ſuarum, conantur pervertendo ſubvertere, aut penitus obliterare, quæ alii multo ſudore invenêre, nobisque liberaliori animo obtulêre. Sed nec talem, nec tale quid, Studioſe Lector, hic invenies. Solummodo enim ea, quæ per experientiam (unicam & ſolam veritatis magiſtram) comprobavi, luci expono. Nullâ utor κενοφωνίᾳ, dum non mihi laudem inanem, vel turpe lucrum quæro, ſed Reipublicæ prodeſſe ſtudeo: nec καινοφωνίᾳ, vanam gloriæ cupidinem relinquens, logodædalis, qui malunt videri, quam eſſe. Concertationem cum *BILSIO* nuperrime habitam, tibi promo, quam æqua-

quanimiter legas, velim. *BILSIUS* per multos annos obſtrepere non ceſſavit, neminem ſibi poſſe oſtendere in vaſis lymphaticis valvulas, has in rerum natura exſtare neganti: Ego è contra eas non ſolum in rerum natura exſtare aſſero, aſt illi quoque luculenter demonſtravi. Ne cenſeas tamen, me adeò incautum, vel inſulſum, ut alicui perſuadere ſuſcipiam, neminem ante me eas offendiſſe. Abſit! *BARTHOLINUS*, *RUDBECKIUS*, *JOLIVIUS*, *SYLVIUS*, *Van HORNE*, & alii ante me (quanquam non ita dilucidè) in Lymphaticis obſervarunt valvulas: modum verò vaſa hæc ſeparandi, eximendi, & porrò ita præparandi, ut diſcretè & diſtinctè in iis conſpici poſſint Valvulæ, apud neminem deſcriptum invenio. Ipſe namque *BARTHOLINUS* (quem pro meritis ſemper colo) Lymphaticorum vaſorum ſeparationem non aſſecutus eſt, ut patet ex Hiſtoria nova Lymphaticorum. Fol. 235. *Valvula tenerrimæ texturæ ingreſſui in axillarem ſupra præponitur, quæ regreſſuræ aquæ obſtat. Eaque ſola obſervari poteſt. Non dubito, quin alibi quoque venis aquoſis apponantur valvulæ, ſiquidem ne ſtatum admittant, verſus extremum immiſſa, ob tunicæ tamen ſubtilem contextum cultro anatomico ſeparari non poſſunt.* Videtur quoque ejuſdem fuiſſe opinionis *OLAUS RUDBECK* Vaſorum Lymphaticorum perſcrutator induſtrius, in ſua Exercitatione Anatomica de Ductibus Aquoſis, Cap. 10. fol. 314. *Multa in ſectionibus anatomicis perquiſitu difficillima eſſe fateor, inter quæ hæc Vaſa* (loquitur de Lym-

phaticis) *non ultimum ſibi vindicare locum videntur. Etenim plerumque nec obtuſum, & ſubtiliſſimum ſtylum, nec cultelli aciem, nec ſiphonem, nec aliud quippiam inſtrumentum ferunt.* Nullas quoque in figuris, hucuſque impreſſis, Lymphaticorum valvulas videre licet, quamobrem eas exſculpendas curavi, & obſervationes quaſdam rariores, hactenus non obſervatas adjeci, pluresque adjeciſſem, ſi hiſce malignis temporibus zoilea calumnia & criminatio in omnes rariorum Promotores non graſſaretur, ac deeſſent perlividi, qui ſemper Theonino dente aliena rodere ſolent, ſua verò tantum cernere, ac nihil, niſi quod ipſi faciunt, rectum putare aſſolent. Hæc ergo ſunt, quæ impræſentiarum artis filiis offero, non ſomnia, ut ignarum vulgus loquitur, nec inania otioſorum hominum commenta, ſed vera & indubitata, quæ, ut veri amans, occultare, aut ſilentio involvere, nec debui, nec potui. Candidum Lectorem admonitum velim, ut ſcripta mea, non tam ex verborum cortice, quam ex naturæ viribus intelligat, ac ſingulos naturæ amatores, & indagatores, unicè rogo, ut meum benè de ipſis merendi ſtudium animo grato excipiant: ſic me ad ulteriora, & altiora arcana inveſtiganda, & Deo benedicente eruenda, ac tandem bonis communicanda, excitabunt.

AD

A D

Virum Clariſſimum, Arteque ſecandi & condiendi cadavera inſtructiſſimum,

D^N. D. FREDERICUM RUYSCH,

Valvulas vaſorum lymphaticorum & lacteorum æneis figuris adumbratas, aliaque quædam nova inventa Orbi Erudito exhibentem.

Dum magis illuſtras magno, Vir Clare, *labore*
Valvas, *queîs Lymphæ & lactea vaſa ſcatent*,
Sanguineumque novum *toti* Vas *detegis Orbi*,
Plurima vix ullis ante notata notas.
Vaſa Chyli Lymphæque quidem ſatis hactenus ipſa
Cognita ſunt, *valvas nec latuiſſe ſcio :*
Nemo tamen mage Te docet has, Vir Docte, *diſerte*,
Clarius ac oculos hæ ferière tuos.
Quid? quod nunc primum quoque, *Te præeunte*, *videre*
Valvas, *quas præbent lactea vaſa*, *licet :*
Vaſque novum, *cui magna dat ortum arteria*, *pulmo*
Acceptum ſuccum ſanguineumque refert,
Vindice Te patefit : Tu cuncta hæc primùs & edis
Ærato, *famâ perpetuante*, *typo.*
Hinc magna in minimis magnam ſapientia laudem
Solerti curæ dat, *ſtudioque tuo.*
Felix uſque tuum rimari. Pectora docta
Hoc opus extollent, *quæ tua ſcripta legent.*
Scilicet haud parvus labor eſt, *tractare minuta*
Corporis, *arcanas enucleare vias.*
Macte Vir: *Ulterius priſcis ignota Magiſtris*
Inquire, *& culto pectore profer opes*
Ingenii reliquas, *ceu dignas luce* , *nec ultra*,
Qui tibi detexit ſors peramica, *preme.*
Sic mox per totum celebraberis inclytus Orbem,
Teque Artemque tuam fama loquetur anus.

Hæc feſtinante & invitâ Minervâ congratulationis & amicitiæ ſingularis publicè teſtandæ cauſâ poſ. Lugd. Bat.

HUBERTUS KOHN,
Lubecenſis, *Med. Doctor.*

In

In Egregium Virum

D^N. D. FREDERICUM RUYSCH,

Valvulas in Vaſis Lymphaticis jamprimùm illuminatè demonſtrantem.

QUis *Lymphæductus*, primus monſtraverit Orbi,
  In dubio poſitum eſt, quæſtio quippe gravis.
Haffnia Barthlinum, *Rudbeckum Suecia* jactat,
  Scotigenam præfert *Anglia Jolivium.*
Diſtribuatur honos, ne quis fraudetur honore,
  Diviſum imperium cum Jove Cæſar habet.
Ruyſchius ingenuus prodit; benè vaſa revolvens
  Valvas conſpicuas reddidit: atque libens
Eruit inſignes *Novitates*, ritè relambit,
  Pœonium dignas condecorare Chorum.
Siſtas certamen *Bilſi*, placidiſſimè pergas,
  Præmia palladio propria ferre viro.
Certo, nemo poteſt hæc triſti cernere vultu,
  Cujus non nimius pectora livor habet.
Anceps cum fuerit, vincat ſi moribus artes,
  Artibus an mores, par ab utriſque decus.

A. M. D. S.

In Præclarum Virum

D^N. D. FREDERICUM RUYSCH,

Arteriam hactenus incognitam in Pulmonibus nuper revelantem.

P*Ulmoni nunquam Veteres tria* Vaſa *negarunt*,
  Cunctis nota ſatis. Ruyſchius *arte valens*
Nobile Vas *profert quartum*, *quo fertur ad ambos*
  Pulmones ſanguis nobilior riguus.
Bronchale *appellare placet*, *mirabile dictu*,
  Tot Phœbi vates, *tot latuiſſe ſenes.*
Inventi fama eſt ſua, *nec non juſtius ulli*,
  Pro merito merces, *ſplendida laurus erit.*

C. R. M. O.

Ad Lectorem Lepidum.

Paſce oculos vivis, res eſt non parva, figuris,
  Paſce animum dictis, ſic ſatiatus eris.

D. O. M. B.

DILU-

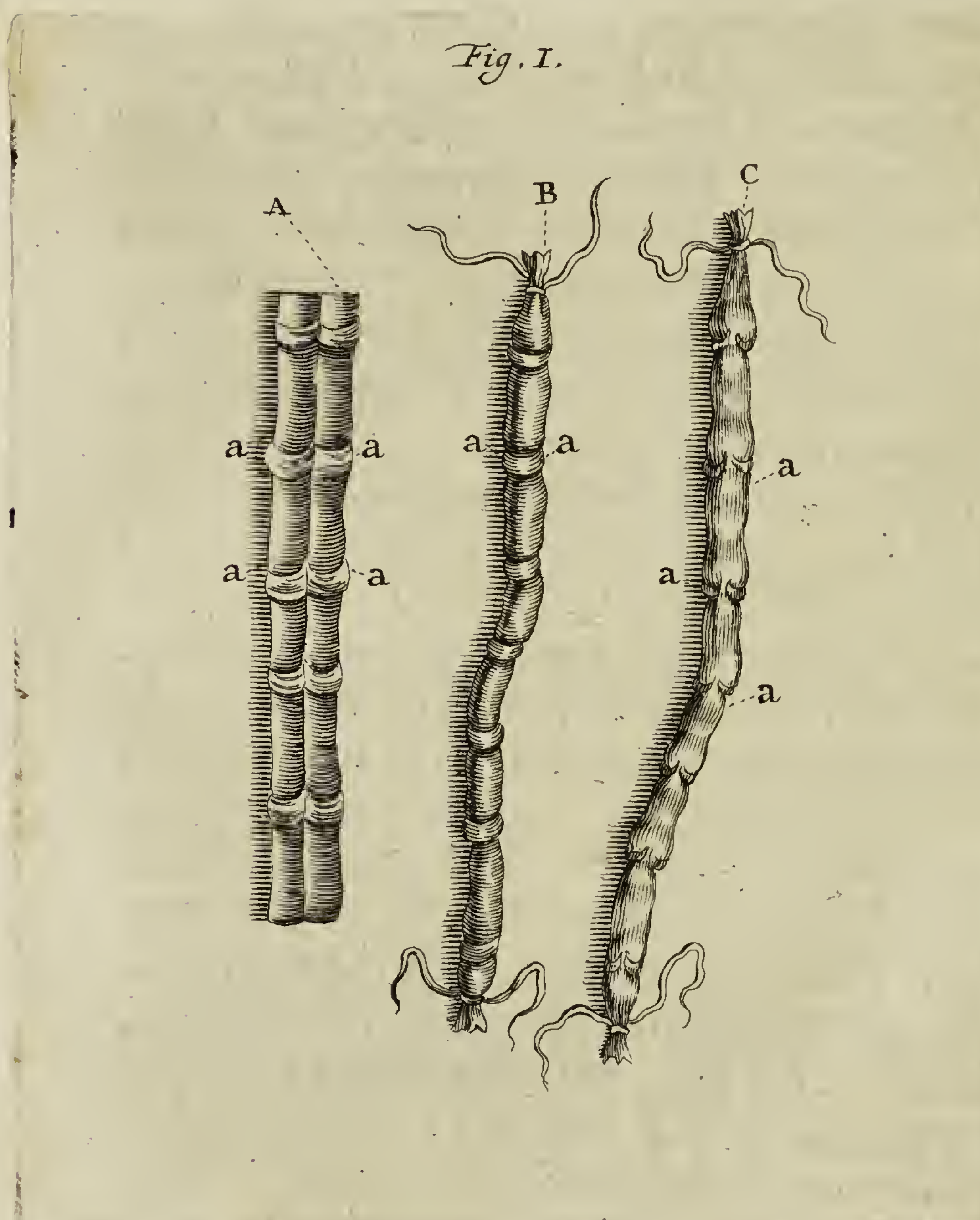
DILUCIDATIO
VALVULARUM.

SIſyphi ſaxum volvere videbantur Cl. *Bilſio*, qui Valvulas in Vaſis Lymphaticis indagabant, imo eos, qui iſtas vidiſſe ſtatuebant, ridebat. Neque enim ſolum *Clariſſimo Monichenio* (referente *Clar. Bartholino* in Reſponſione de Experimentis *Bilſianis* Fol. 11) dixit, *ſi Valvulæ ſibi monſtrari à Monichenio poſſent in Lymphaticis, fore illum ſolum & unicum, qui naturam noſſet, ejuſque operationes; ſe verò illis viſis propriâ manu recantaturum omnia ſcripta & dogmata cum ſolenni confeſſione erroris ſui & cœcitatis.* Verum etiam me ipſum (præſente *D. Helvetio* Medicinæ Doctore, necnon *N. Coljer* Chirurgo ſatis perito) interrogavit, *an unquam in Vaſis lymphaticis vidiſſem valvulas? præterea, ſi poſſem oſtendere illas, me ſe ipſo in ſectionibus Anatomicis expeditiorem profeſſurum*, *aſſeruit*. *Valvulas*, porro aiebat, *in ductu thoracico monſtras quidem, quæ nobis antehac conſpicuæ fuêre, aſt in Lymphaticis vaſis nemo mortalium unquam demonſtrabit.* Quibus reſpondebam, penes me non eſſe, illas tam liquide & plane oſtendere, quin ille ſententiæ ſuæ tenax poſſet contradicere; quoties tamen ſtylum in Lymphaticis, verſus diſtributionis principium propuli, aut ipſam lympham in hepate aut ſplene, ſurſum adigere volui (idem quoque obſervatum à *Nic. Stenonio* de Gland. Oris, Theſ. 53) me ſemper quoddam percepiſſe obſtaculum: adeò ut exſtare in Lymphaticis Valvulas, ambigendum non cenſerem. Ad illa, *me nunquam eas oſtenſurum* reſpondit. Poſt varia (quamvis incaſſum) à me facta experimenta Valvulas *Bilſio* αὐτοπτικῶς demonſtrandi gratiâ, (aliàs enim fidem adhibere denegabat) tandem Lymphatica vaſa dextrè præſcindere tentabam, ut poſtea in illis flatu debitè repletis, radiiſque ſolaribus expoſitis, & ritè exſiccatis, (quemadmodum in ſchemate I° videre eſt) valvularum conſtructio mihi conſpicua foret. Ex voto ſucceſſit experimentum iſtud,

ſic enim valvulæ, ubique geminatæ, copioſiſſimæ, Lunæ creſcentis inſtar, lateribus vaſorum affixæ, quales illæ, quæ in venarum cavitate reperiuntur, multo tamen numeroſiores, & tenuiores, luce meridianâ clarius ſeſe oculis meis offerebant.

FIG. I. DILUCIDATIO.

Vaſa Lymphatica à parte antica, à latere, & ſecundùm longitudinem diſſecta cum ſuis valvulis exhibet.



A. Vas Lymphaticum ſecundùm longitudinem diſſectum.
B. Vas Lymphaticum à latere.
C. Vas Lymphaticum ab antica parte.
a a a a a. Valvulæ ſemilunares in dictis vaſis.

Paucis poſt hoc diebus, iterum præſentem ſeſe mihi dedit *Bilſius*, mox in arenam deſcendens, hiſce verbis: *Aliqui quidem jactitant, ſeſe in Lymphaticis vidiſſe valvulas, penes neminem tamen eſt, illas demonſtrare.* Quibus verbis reſpondere conſultum non duxi; illi enim ſoli eas demonſtrare, non ferebat animus, ſed præſentibus quibuſdam Medicis, ac in arte Anatomica verſatis, ut mihi hâc de re teſtimonium in poſterum exigenti perhibere poſſent. Brevi poſt *Bilſius* (præſentibus *D.* van

Wou,

Wou, *Helvetio*, *Sureau*, Medicinæ Doctoribus peritiſſimis) ad ædes iterum devenit meas, & poſt varia à nobis habita verba, tandem de ſemine prolifico diſſerere cœpit, in medium proferens, *Veteres ſemen prolificum ex ſanguine elaborandum ſtatuiſſe:* quod ipſi abſurdum videbatur. *Sanguis enim*, aiebat, *per arterias ſpermaticas ad teſtes quidem deducitur*, *verumtamen per venas comites reducitur ad cavam: idcirco aliam materiam*, *aliasque oportet aſſignare vias*; *nempe Lympham*, *per Lymphatica ad eas partes mandatam.* Ad hæc reſpondi, imperviam eſſe viam illam, ac adeò occluſam, ut ne guttula quidem materiæ chyloſæ, aut Lymphaticæ, ex naturæ inſtituto, ad illas partes ablegari poſſit, niſi vi, quâ lymphatica expanduntur, valvulæque officio non funguntur, adhibitâ. *Quid obſtat?* rogabat. Cui ego, valvulæ obſtant. Inſtanti *num eas vidiſſem*, regerebam, me non tantum vidiſſe, ſed urgente neceſſitate eas quoque demonſtraturum: quandoquidem duo millia ad minimum valvūlarum, in quibuſdam Lymphaticis, in conclavi meo reſervatis, αὐτοπτικῶς demonſtrare valerem, quodque eas in quovis ſubjecto idoneo demonſtrare, mihi facile eſſet. *Oſtendas igitur*, inquit, *illas*, *ut iis conſpectis*, *autopſiæ fidem præbeam.* Quod ipſi primùm recuſabam, aſt ſi urinæ materiam, à glandulis lumbaribus, aut meſenterii, immediatè ad renes ſuccenturiatos deferri mihi oſtenderet, (quemadmodum ſeſe poſſe oſtendere, jactitat, per peculiares quoſdam ductus, quos MOSCH nominare ipſi arridet) tum me omni tempore paratum etiam fore, aſſerebam. Ad ea, *ſibi non eſſe licitum aliquid demonſtrare*, *niſi Lovanii*, reſpondit, *ibique*, *ſi eò tendere mihi animus eſſet*, *hoc facturum*: *Si verò valvulas iſtas oculis ſuis exponere noluerim*, *ſe ſusque deque laturum.* Neque quid veritati contrarium dixiſſe viderer, non abs re fore duxi, illas demonſtrare, ut nobiſcum oculis fidem habens, viam regiam, non verò deviam incedere cogeretur. Quibus oſtenſis, ne voculam quidem proferebat: percipiens verò cæteros viros eruditiſſimos uno ore hoc confiteri, dixit: *diffindito nobis vaſculum*, *nondum enim valvulas clarè diſcerno.* Hoc facto, illi Valvulas dilucidè oſtendi, & an nondum Valvulas videret, interrogavi. *Nihil*, inquit, *adhuc dico.* Scilicet non auſus erat illud confiteri, cùm illud hactenus per plures annos tam pertinaciter negaſſet, neque prorſus denegare, quoniam omnes

adſtantes Medici uno ore affirmarent. Paulò poſt, in illa erupit verba; *ſi mihi harum valvularum beneficio* (de earum exiſtentia jam αὐτοκατάκριτος) *Lymphæ motum, meæ opinioni contrarium, ab habitu centrum verſus demonſtrare poteris, ingenio tuo ſubſcribam.* Illud à re noſtra alienum eſſe reſpondi, & ſufficere ſi impræſentiarum, Valvulas, hactenus adeò perverſe ab eo denegatas, in lymphæ ductibus exſtare, oſtenderim. Quis quæſo lymphæ motum ab habitu receptaculum verſus demonſtrare pollicitus eſt? Proh! quale refugium? quæſtio noſtra fuit, an dentur in Vaſis Lymphaticis valvulæ nec ne: ille acriter improbavit eas in Lymphaticis proſtare, ego è contra propugnavi, ac, me non ſolum eas vidiſſe, ſed & demonſtrare poſſe, aſſerui, ſicuti id eodem perfeci tempore. Hoc igitur modo fruſtra ſeſe effugium quærere percipiens *Bilſius* devenit rurſus ad Valvulas, & ut ſeſe antehac eas habuiſſe conſpicuas nobis perſuaderet, hæc ſeſquipedalia protulit verba, quæ ſanè referre puderet, niſi bis, terve, illa repetere auſus fuiſſet. *Quid, putasne, mihi ignotum fuiſſe, quidquid in Lymphaticis continetur? quem ne quidem minima, in toto corpore particula, multò minus valvulæ in Lymphaticis, latitant. Imo poſito, quod nullas in Lymphaticis exſtare dixerim valvulas, exinde nullo modo concludendum eſt mihi illas fuiſſe ignotas. Plura dixi, quamvis in contraria ſim opinione: ſcripſi etiam rorem in ductu thoracico contentum, non poſſe coagulari, in qua re tamen aliàs hoſpes non ſum.* Cui ſubterfugio placidè reſpondi, talia virum ingenuum, & Anatomiæ Profeſſorem non decere, ſed candidè & apertè, quæ ab aliis inventa ſunt, approbare, ipſamque vocem PROFESSOREM hoc ῥητῶς inculcare. Non quidem inficias eo, prudentis eſſe propria inventa tantiſper celare, nec temerè cuivis offerre. Verum enimverò dicteriis inficiari, & obliterare, quæ alii invenêre, & ita veritati ipſi contra propriam conſcientiam obloqui Profeſſorem Regium dedecet.

Unâ eâdemque horâ arroganter negabat (praeſentibus ante memoratis viris) *naturam valvulas in Lymphaticis vaſis conſtruxiſſe*: quinimo, *ſi quis ſibi oſtenderet illas, eum ſe in ſectionibus Anatomicis accuratiorem, profeſſurum, manuque propriâ ſubſcripturum.* Quas valvulas, cum à me vidiſſet oſtenſas (ne dicam de cæteris, quibus uſus fuit tergiverſationibus, uti ſuperius videre eſt) ſeſe eas antehac habuiſſe conſpicuas, inſo-

lenter

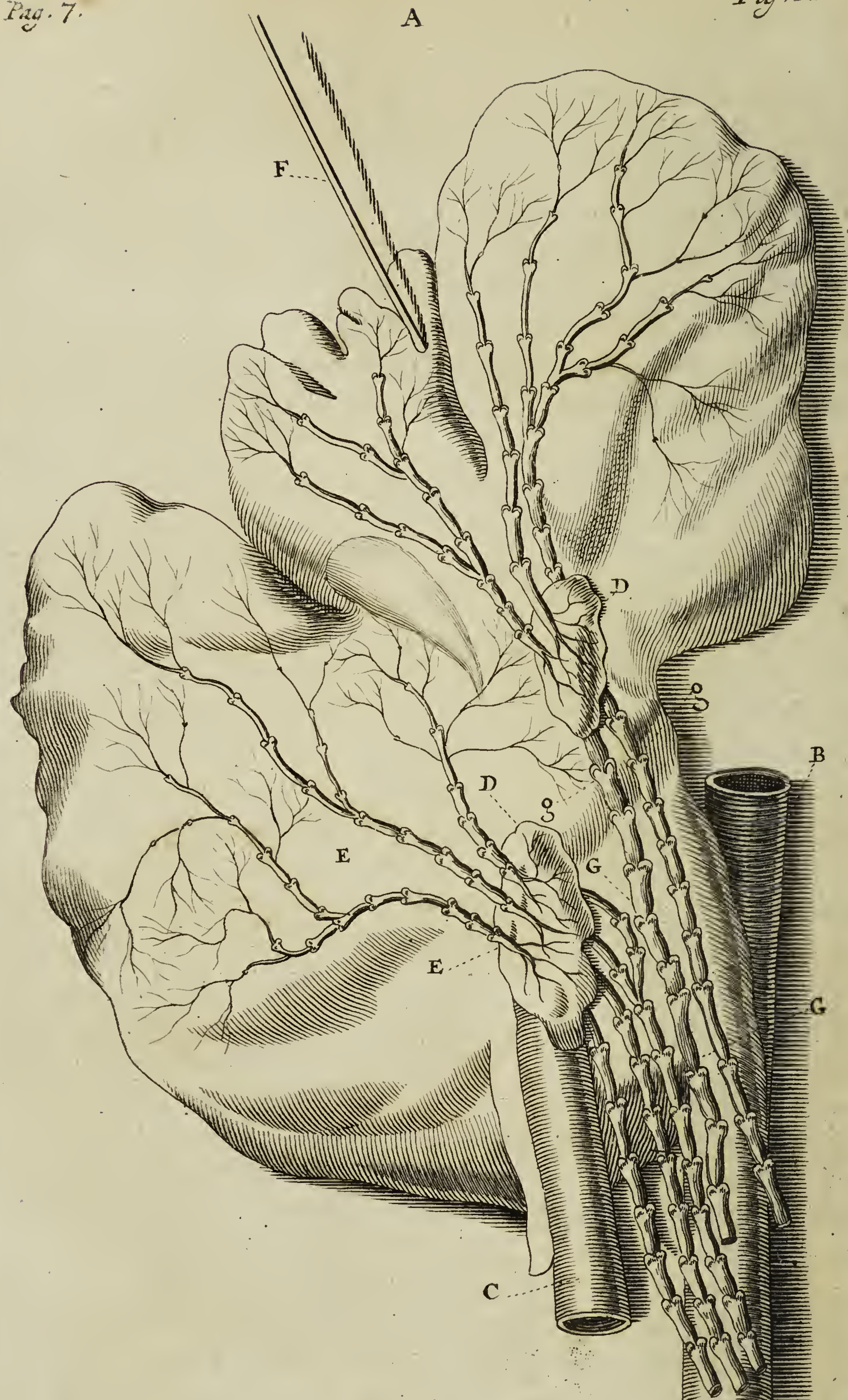
lenter hiſce indicabat verbis. *Exiſtimasne mihi ignotum fuiſſe, in vaſis Lymphaticis contineri valvulas? cum in ipſo ductu thoracico, illas ſæpius viderim.* Proh dolor! quaſi verò natura in ductu thoracico nihil conſtruere potuiſſet, quod vaſis Lymphaticis denegaſſet. Quid quæſo abſurdius? non enim vaſa Lymphatica, quemadmodum ductus Thoracicus, ſeu Chyliferus, ſimul cum lympha Chylum ſtrictè dictum ex naturæ inſtituto vehunt: neque ductus thoracicus tantâ gaudet valvularum copiâ ſicuti in bubus, & equis, ſæpius compertum habui. Vide fig. V. Craſſitie quoque ductus thoracicus vaſa Lymphatica longè ſuperat, adeò ut vaſa illa nullo modo confundenda cenſeam. Neque hinc mirum fuiſſe arbitror ſi Valvulæ Lymphaticorum *Bilſii* viſum effugerint, quamvis in ductu thoracico illas perſpexerit. Non quidem inficior, *Bilſium* Valvulas, de quibus nobis quæſtio eſt, *aliquo modo* contemplatum fuiſſe, antequam ei demonſtraveram illas, (non enim de ejus viſu cenſuram agere poſſum) verum enimverò illa ſolummodo, quæ de iſtis, nobis præſentibus, in medium ipſe protulit, omnibusque inculcare voluit, recitare ferebat animus, quæque virorum proborum, ac in arte Anatomica verſatorum, teſtimonio comprobare nunquam deero. Si valvulas Lymphaticorum *Bilſius* ante meam viderit demonſtrationem (quod nunquam negavi) ſane non video, cur omnibus contrarium imponere conatus fuerit: niſi quod eo ſimul contrarium ſuum Lymphæ motum ſtabilire voluerit. Valvulis enim exiſtentibus, uti exſtare inſignite, imo luce meridianâ clarius ipſi oſtendi, noſtrum ſequatur Lymphæ motum neceſſe habet. Verbulum, antequam finem impono, adjungam. Si *Bilſius* antehac Lymphaticorum viderit valvulas, dubio procul illas conſpicuas habuit poſtquam Epiſtolica ſua Diſſertatio (quâ verus hepatis circa chylum, & pariter ductus chyliferi hactenus dicti uſus docetur) 1659 edita, lumen vidit: ibi enim legenti hæc proſtant: Fol. 4. 5. *Pergo igitur: liquor ille, quem ab uſu, rorem dicimus, venas lacteas, per earum in inteſtinis aperta oſcula, invadit, & ſeorſim congregatis canalibus in duas vias ſe dividit. Illa ad glandulam, quæ venæ portæ affigitur, ducit, atque indè vaſa Lymphatica propagat jecori: altera in glanduloſo meſenterii receptaculo convenit, unde totum corpus ramis evidentibus inferius ſuperiusque inſtaurat. Cæteros ut miſſos faciam, illum qui ex*

meſenterio verſus ſuperiora per diaphragma pergit, viſumjam ex parte & perverſè chyliferum nuncupatum ſaltem proſequamur, atque examinemus. Hic igitur ex dicto receptaculo & abdomine diaphragma perforat, pleuramque perrepit, & ad claviculas inſurgit circa quintam aut ſextam thoracis vertebram, ut ramulos aliquos magnæ arteriæ transmittat, breviter hians. A ſuperiori coſta porrò canali quodam ad pericardium (quod plurimis tubulis, ut cor eo refocilletur, & ſe moveat facilius irrorat) trans pectoris glandulas pertingit: Ex hiſce glandulis etiam alio appendice inferius deſcendens alias duas, quæ aſperæ arteriæ juxta pulmones incumbunt, glandulas invadit, atque adeò pulmones diſtillando reficit: ſanguinemque in altero cordis ventriculo iterum ebulliendum, ne areſcat prorſus, præſervat.

Ex hiſce *Bilſium* tunc temporis valvulas nondum vidiſſe, clarè conſtat: eas enim ſi contemplatus fuiſſet, talem Lymphæ ſeu Roris motum non ſtatuiſſet, qui naturæ plane contrarius eſt: Omnes enim Valvulæ, quæ in Lymphæ-ductibus, ab hepate receptaculum verſus deſcendentibus inveniuntur, Chyli receptaculum reſpiciunt, uti in Figura II. conſpici poteſt, adeo ut ex receptaculo per Lymphæ-ductus nihil ex naturæ lege ad hepar perveniat. An verò omnes Lymphæ-ductus, qui ſub diaphragmate inveniuntur, ſeſe in receptaculum chyli exonerent, quemadmodum ab omnibus receptum video, non auſim affirmare: quippe in abdomine Lymphaticum ſemel reperi vas, ſeſe aliò exonerans, de quo (volente Numine) in futuro. Pulmones quod attinet, in his quoque nullum reperi vas roriferum, per quod ros *Bilſii* à ductu chylifero ad eos amandatur: omnes enim Lymphæ-ductus, qui in Pulmonibus inveniuntur, Lympham ſuam in venas ſubclavias, axillares, aut jugulares effundunt, uti ex ligatura, & valvularum ſtructura, conſtat. Cui Chyli motui ſi *Bilſius* adhuc repugnet, atque à me, ut ſibi oſtendam, petat, ſicuti illud ſemel deficiente nobis ſubjecto poſtulavit, demonſtrare non deero, nec non proxima dies mihi erit acceptiſſima. Primo valvulas, hactenus adeo pertinaciter ab eo negatas, in vaſis Lymphaticis exſtare, me oſtenſurum pollicitus eram, quod præſtiti (nolo tamen ſubſcribat mihi *præclarus* ille *vir*, non enim mea de cauſa oſtendere fuit mihi animus) nunc quoque,

Præ-

Fig. II.



præſentem ſeſe dare ſi dignetur, polliceor, me viſui exhibiturum, Lymphatica ſeu Rorifera nullam quidem guttam ex receptaculo ad teſtes, ſplenem, hepar, pulmones, & artus ex naturæ inſtituto poſſe amandare, quemadmodum illud nuperrimè præſentibus *D. C. Stalpert* vander *Wielen*, *D. Liebergen*, van *Wou*, *Helvetio*, *Sureau*, & aliis in hepate demonſtravi. Vide Fig. II.

FIG. II. EXPLANATIO.

Hepar Equinum à parte concava cum vaſis Lymphaticis, eorumque valvulis demonſtrat. Nota interim primò, me vaſa Lymphatica reſpectu hepatis delineati paulò majora efformaſſe, quod ideò factum, ut valvulæ eò melius conſpici poſſint. Secundò, me quaſdam ſolummodo glandulas hîc expreſſiſſe, cum hac vice non tam glandularum, quam valvularum in Vaſis Lymphaticis conſtructionem delineare animus fuerit.

A. Hepatis Equini pars concava.
B. Vena Cava ſub diaphragmate abſciſſa.
C. Vena Porta.
D. D. Glandulæ conglobatæ binæ in cava hepatis parte ſitæ. Nota plures plerumque ibi obſervari glandulas.
EEEEE. Vaſa Lymphatica ab extima hepatis parte producta, ſeſeque in anticam glandularum partem inſinuantia.
F. Vena Umbilicalis in ligamentum degener.
GGG. Vaſa Lymphatica, à poſtica glandularum parte ortum ſumentia, & ad receptaculum chyli tendentia.
ggggg. Valvulæ in vaſis Lymphaticis luculenter conſpicuæ, receptaculum chyli reſpicientes, atque, ne quid è receptaculo ad hepar perveniat, prohibentes.

Poſt-

Poſtſcriptum.

CL. *Bilſium* ſuæ defenſioni ſummopere incumbere ex aliis percipio: idque non tam quidem coram artis Anatomicæ *gnaris*, quam *ſciolis* & *ignaris*, quod ipſi, modo ſuas tueantur partes, perinde eſt. Nonnullis perſuadet, *concertationem noſtram fuiſſe de Lymphæ motu, quem ipſe à receptaculo ad corporis habitum ferri ſtatuerat, ego verò à corporis habitu verſus centrum*, aſſeritque *me meam ſententiam haud potuiſſe probare.* Aliis refert, *me perhibuiſſe, ſe nullas unquam in vaſis Lymphaticis vidiſſe Valvulas*, ſimiliaque in medium profert effugia. Hæc quod attinet, me talem Lymphæ motum ſtatuiſſe, fateor, idque etiam nunc affirmare non hæſito. Quod verò illud tueri non potuerim, tanquam rem plane ridiculam, prorſus nego. Non deſunt viri boni, qui tunc temporis huic colloquio interfuêre, teſtimoniumque mihi de actis libenter dabunt. Quod porro dixerim, Bilſium nullas unquam in vaſis Lymphaticis vidiſſe valvulas, plane falſum eſt: ipſe præſentibus ſupra memoratis viris, non ſemel aſſeruit, *nullas dari in Lymphaticis valvulas*, & *ſiquis ſibi contrarium oſtenderet, agniturum illum, ſe in ſectionibus anatomicis verſatiorem.* Fateor me ſæpius perhibuiſſe me adduci non poſſe, ut credam *Bilſium* Lymphaticorum Valvulas unquam ante demonſtrationem meam vidiſſe; illud enim in hunc uſque diem à me ut credam impetrare nequeo: & poſito quod dixerim illum nunquam vidiſſe eas, (quod tamen à veritate alienum eſt) an iniquitatis me accuſare poſſet *adverſarius*, quandoquidem ipſe toties aſſeruit *valvulas in vaſis Lymphaticis à nemine mortalium eſſe aut viſas aut oſtenſas.* Tandem pro ſua ventilat defenſione, *nos omnes mentem ſuam malè excepiſſe, ſeſeque de earum exiſtentia ancipitem non hæſiſſe.* Quod ut facilius omnibus inculcaret & perſuaderet, libellum quendam, à *D. Zaſio* Med. Doctore apud Roterodamenſes concinnatum profert: ubi Fol. quarto *D. Zaſius* aſſerit, *Bilſium* quotidie in lucem proferre, Arterias, Venas, Ductus aquoſos, Muſcum, Valvulas in DUCTU THORACICO &c. *Videtisne?* inquit *Bilſius*, *mihi fuiſſe notum,*

tum, exſtare in Lymphaticis Valvulas: ipſe namque Zaſius, me eas habuiſſe conſpicuas, profitetur. Aſt quantum, ingenue Lector, illud ad concertationem noſtram valeat, te judicem relinquo. Quæſtio mihi cum *Adverſario* de valvulis vaſorum Lymphaticorum intercedit, quæ ſparſim & ubique in toto inveniuntur corpore; ille ſeſe antehac eas vidiſſe in ductu thoracico, ſeu rorifero (uti *Bilſio* eum nominare placuit) profert. Quis, quæſo, negavit *Bilſium* in ductu thoracico vidiſſe valvulas? cum ne quidem negarim illum has conſpexiſſe in ipſis vaſis Lymphaticis. Ipſe vero nobis obtrudere voluit, nullas dari in vaſis Lymphaticis valvulas, uti ſuperius conſtat, quod ſi evertere poterit, palmam præripiat mihi.

CAP. II.

Modus venarum Lactearum Valvulas in conſpectum producendi.

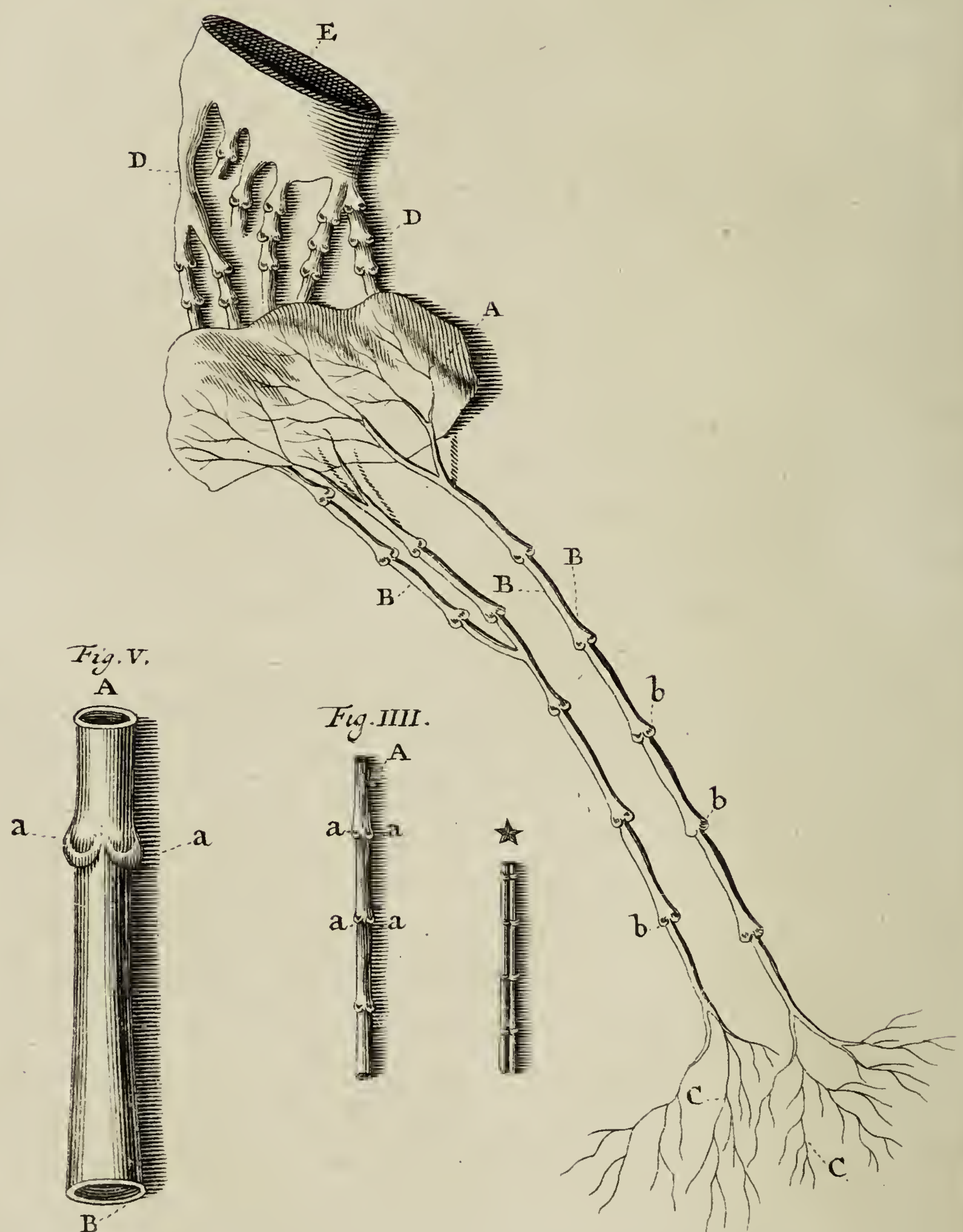
SI quid in re Anatomica perquiſitu ſit arduum, haud poſtremum locum obtinet ocularis demonſtratio Valvularum, quæ ſunt in venis lacteis primi generis; idque potiſſimum propter ſequentes rationes. Primò, niſi animal debito tempore poſt paſtum aperiatur, vix in oculos incurrunt Venæ Lacteæ, multo minus Valvulæ in iis contentæ. Secundò, in venis Lacteis chylo repletis, propter chyli opacitatem, Valvulæ haud conſpiciuntur. Tertiò, adeò ſubtiles ſunt Venulæ Lacteæ, ut vix ac ne vix quidem tubulum admittant, quo ſine demonſtrari non poſſunt. Quartò, ægrè à meſenterio tam accuratè ſeparari queunt quin veſtigium quidem retineant, à quo poſtea ita obnubilantur Valvulæ, ut viſus aciem prorſus effugiant: adeo ut facile non ſit Venarum Lactearum Valvulas in conſpectum producere. Nullus Anatomicorum Valvulas iſtas hactenus delineandas curavit; nemo quoque, niſi ſuſpenſa manu, de iis ſermonem habuit; nullibi quoque aliquid de earum ſtructura ſcriptum reperi: quapropter, num eaſdem revera conſpicati ſint, animi pendeo. Dari aliquid valvularum vice fungens, ratio ipſa dictitat; ſi enim Chylus à glandulis meſenterii verſus inteſtina impellatur, variis in locis percipitur renixus, ſeu obſtaculum. Ex eo tamen nullo modo illud, quod renixum efficit, ſeſe oculis noſtris offert; qua de cauſa non abs re fore exiſtimavi, illud examine accuratiori in-

quirere; eoque magis, quod animadverterim non omnes Valvulas ejuſdem eſſe ſtructuræ aut formæ. Sic eæ, quæ affixæ ſunt venis ſanguineis, ubi ramos emittunt, non ſervant lunæ creſcentis formam, verum in longitudinem magis ſunt exporrectæ: Quod à nemine hactenus obſervatum memini. Toto quoque differt cœlo Valvula, quæ ductui communi choledocho in inteſtino tenui præponitur, ab iis, quæ in craſſis reperiuntur inteſtinis, in quibus non unam, aſt plures obſervo Valvulas. Quemadmodum in parte craſſi inteſtini à me inflati & exſiccati habeo præparatas, ut Viris curioſis, quoties libet, demonſtrem, donec aliquando figurâ expreſſas omnibus communicem. Datur & haud exigua inter cordis Valvulas differentia. Quibus ita perpenſis, multum impendi laboris, pluraque fruſtra adhibui experimenta, antequam curioſitati meæ ſatisfacere, valvulasque in conſpectum producere potuerim: cujus veram præparationem lubens revelo. Tertiâ circiter horâ à paſtu ſtrangulandum animal, aperto abdomine, liganda quædam venula lactea chylo repleta, circa Aſellii prancreas, ſeu potius glandulas meſenterii; ne præpropere, ſimul cum lacteo ſucco viſum effugiat venula lactea. Poſtea propè exortum, qui eſt ab inteſtinorum tunicis, tubulus dextrè intrudendus; quo facto, ligatura ſolvenda, ſuccuſque lacteus digitis abigendus. His ita peractis, vinculum de novo adhibendum, venula lactea ſpiritu oris ſuſcitanda, pone tubulum, ne flatus erumpat, vincienda, atque à meſenterio, ut ne veſtigium quidem adhæreat, accuratè ſeparanda, aërique demum exponenda, ut ſicceſcat: Sic Valvulæ luculenter conſpiciuntur, geminatæ, ſemilunares, iis, quæ in vaſis ſeroſis reperiuntur, ad amuſſim reſpondentes. Notandum primò, Venas Lacteas primi generis non tantâ gaudere valvularum copiâ, quantâ vaſa ſeroſa, imò & ſecundi generis lacteæ, uti Fig. III. conſpiciendum exhibet. Secundò, omnes earum Valvulas cavitate ſua glandulas meſenterii reſpicere; adeo ut nihil ab iis ad inteſtina amandari queat. Vide Fig. III. lit. b b b b b. Tertiò, has Valvulas, omnibus exquiſitiſſimè peractis, conſpici non poſſe, niſi Cœlo ſereno, claràque exiſtente luce. Ne tamen verba dare videar abſona, aliquot domi ſervo pluribus Viris egregiis oſtenſas lacteas balſamo conditas, in quibus Valvulæ iſtæ luculenter conſpiciuntur: ut & Venas quaſdam ramis præditas, quibus præponuntur Valvulæ iſtæ in longitudinem magis exporrectæ (de quibus ſuperiùs mentionem

Fig. III.

Fig. V.

Fig. IIII.



nem feci) quæ non malè alteri parti digitalis, quo utuntur mulierculæ pro digitorum tegumento, à me comparantur: quod *Higmorum* prorſus latuiſſe patet ex ipſius Diſquiſitione Anatomica corporis humani, Fig. II. Tab. X; ubi omnes venarum Valvulæ ejuſdem reperiuntur ſtructuræ: Quin nullus mihi hactenus perſcrutanti occurrit Anatomicus, quem id animadvertiſſe vidi.

FIG. III. ENODATIO.

Equinas venas Lacteas primi & ſecundi generis, glandulam meſenterii, & receptaculi chyli portionem repræſentat.

A. Glandula meſenterii Equini, ab Aſellio Pancreas dicta, in cujus partem anticam venæ lacteæ primi generis ſeſe inſinuant, à poſtica autem parte venæ lacteæ ſecundi generis ortum ſumunt.
BB. Primi generis lacteæ.
bbbb. Valvulæ in iiſdem conſpicuæ.
CCC. Earundem venarum radices ab inteſtinis tenuibus ſeparatæ.
DD. Venæ lacteæ ſecundi generis in quibus Valvulæ numeroſiores exiſtunt, adeò ut ratione formæ à vaſis Lymphaticis non diſcrepent, ut rectè obſervatum à Cl. D. Sylvio, in Diſput. de Vaſis Lymph. Thes. 12.

FIG. IV. EXPLICATIO.

A. Venula lactea cum valvulis aaaa.
* Venula lactea aperta.

FIG. V. DILUCIDATIO.

A. Portionem ductus thoracici Equini, in quo Valvulæ aa. conſpiciuntur, continet.
B. Pars ductus thoracici, chyli receptaculum cavitate ſuâ reſpiciens.

DE SPLENIS LYMPHÆ-DUCTIBUS.

CAP. III.

Vaſa Lymphatica in Liene manifeſtandi modus.

NOn deſunt inter Neotericos, quamquam in re Anatomica oculatiſſimos, qui Lienem Vaſis Lymphaticis prorſus deſtitutum putarunt, quos inter *Whartonus*, ſingularis ille Anatomicus, pro meritis colendus, in Glandularum totius corporis Deſcriptione, pag. 13. *Vix autem fingi poteſt in quem uſum liquorem hunc eliciat, niſi in nervorum. Deſunt enim alia omnia vaſa per quæ idem absportetur, præter nervos. Nam Lymphæ-ductus nulli adhuc per hanc partem* (loquitur de Liene) *diſtributi obſervantur. Franciſcus Gliſſonius*, in Anatomia ſua Hepatis, profitetur quoque ſeſe eas non vidiſſe, fol. 516. hiſce verbis: *Vaſa habet* (de Liene ſermonem habet) *arterias, venas, nervos plurimos, & nervoſas fibras innumerabiles, Lymphæ-ductus nullos vidimus, eoſque propterea* (*ſi qui adfuerint*) *aliorum oculis perſpicacioribus detegendos relinquimus. Gualterus Charleton*, in Oeconomia Animali, nullos quoque in Liene admittit Lymphæ-ductus, fol. 178. *Lymphæ-ductuum duo genera conſtituuntur ab Inventoribus; quorum alterum eos omnes, qui in abdomine ſunt, complectitur: cæteros, qui ex artubus, ſeu exterioribus corporis partibus exoriuntur, alterum. Priores ab hepate, omento, aliiſque infimi ventris partibus* (*liene unicè excepto, in quo nulli adhuc ſunt reperti*) *fere omnibus emergunt.*

Plures Authores, qui in hac ſunt opinione, recitare, facile mihi foret: ne verò ſim prolixus, eos miſſos faciam, illudque tantum, quod circa Lymphæ-ductus in ſplene oculatus obſervavi, detegam. Dixi autem ſuperiùs, Lienem vaſis Lymphaticis ſcatere, ideoque jam paucis, quo ritu illa inveſtiganda ſint, expediam. Aperiatur duabus horis à potu abdomen cujuſdam animalis ſtrangulati, aut mactati, ligenturque ſimul omnia vaſa Splenica, tam ſanguinea, quam ſeroſa (jamjam enim effluit Lympha vaſis) quo facto amputandus Lien ſub ligatura, (quemadmodum Fig. IV. demonſtrat) & aſſeri ſeu menſæ imponendus, ut omnia luculenter conſpici poſſint: tunc demum trudatur

datur digitis Lympha ab extremo ligaturam verſùs, ſic vaſa in conſpectum veniunt copioſiſſima, per quæ Lympha nullo modo (niſi adhibitâ vi) reduci poteſt. Benè tamen obſervandum I. Vaſa illa non ſolum in ſplenis ſuperficie reperiri, verùm etiam in parte interiori arteriam ſplenicam, nervoſque concomitari. II. In omnibus animalibus ejuſdem generis, haud æquè copioſa eſſe. III. Lienem humanum non tantâ gaudere Lymphæ-ductuum copiâ, quantâ quidem Vitulinus. IV. Proſpiciendum in ligandis vaſis Splenicis, ne dilacerentur, aut rumpantur vaſa illa ſeroſa ſeu Lymphatica.

Fig. VI.



FIG. VI.

DECLARATIO.

Lienem cum ligatis Vaſis Lymphaticis & ſanguineis oſtendit.

A. Lien Vituli.
B. Vaſa Sanguinea & Lymphatica ligata.
C. Vena Splenica.
D. Arteria Splenica.
E. Nervi Splenici, quorum numerus incertus.
F. Vaſa Lymphatica in extima Lienis parte ortum ducentia.

ffff. Valvulæ in iisdem Vaſis.
G. Ligatura.

OBSERVATIONES ANATOMICÆ.

CAP. IV.

OBSERVATIO I.

Anatome filiolæ tredecim Coſtas in ſingulo latere habentis.

A°. 1664. Filiolæ cujuſdam, lenta febri hectica denatæ, cadaver (præſente D°. van *Santen* Med. Doctore, Practicoque apud Harlemenſes feliciſſimo) diſſecui. Tredecim coſtæ in ſingulo latere oculis occurrebant. Bis quoque uno in latere binæ coalitæ conſpiciebantur coſtæ.

OBSERVATIO II.

Productio pelvis & ureteris, ab externa & gibboſa renis parte.

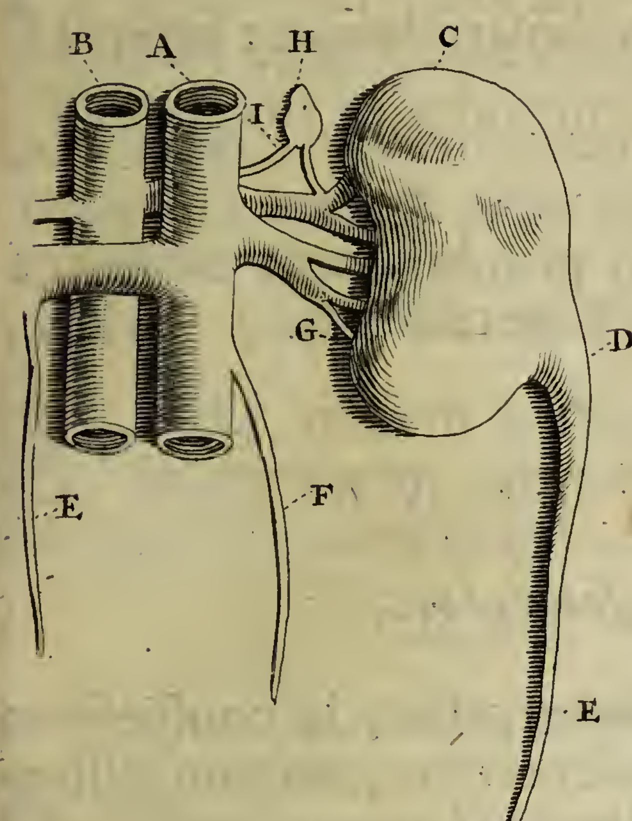
NAturam circa renes non rarò varietate frui, animadvertunt ii, qui cadaverum ſectionibus delectantur A°. 1665. menſe Junio canem, lacteas, Lymphaticaque perſcrutandi gratiâ, ſtrangulavi. Ren ſiniſter quodammodo flaccidus, duos continebat lumbricos, octo plus minus digitos aſſequentes. Pelvis & ureter ab externa & gibboſa parte producebantur (quemadmodum Fig. VII. demonſtrat) calculumque continebat Pelvis; unde adeò mihi videbatur obſtructa, ut nihil quidem ex eo rene ad veſicam pervenire poſſet.

FIG.

FIG. VII. DILUCIDATIO.

Renem ſiniſtrum, è cujus parte gibboſa & externa oriuntur pelvis & ureter, oſtendit.

Fig. VII.



A. Arteria Aorta.
B. Vena Cava.
C. Ren ſiniſter.
D. Pelvis ab externa & gibboſa renis parte producta renem extra aliquo modo conſpicitur.
E. Ureter ſiniſter.
FF. Arteriæ Spermaticæ.
G. Arteria Emulgens.
H. Ren Succenturiatus.
I. Vena Emulgens.

OBSERVATIO III.

Vermes in Ventriculis Equinis reperti.

IN ventriculis Equinis craſſos curtosque ſæpius deprehendo lumbricos colore cinereo, formâ oculis, ſeu gemmis Abietis perſimiles, tunicæque interiori ventriculorum firmè adhærentes.

OBSERVATIO IV.

Anatome monſtroſi capitis Vituli.

Aº. 1664. Monſtroſi capitis Vituli, ob hydrocephali vitium emortui, anatomen inſtitui. Mole communis Vituli caput bis ad minimum ſuperabat, rotundum, humani capitis ad exemplar. Pelle deglubita, variis in locis cranii expers, ſolaque

ſolaque membrana veſtitum deprehendi, quemadmodum cuivis curioſo demonſtrari adhuc poteſt. Cerebri momento exiguo tantum ſuperſtite, cætera cavitas aquoſâ quâdam ſcatebat materiâ.

OBSERVATIO V.

Racemus glandularum nervoſarum in hepate humano repertus.

A°. 1664. Vaſa jecoris humani à parenchymate ſeparaturus, demptâ tunicâ ob oculos mihi venit in cava ejus parte ſub veſica fellea, catena plurimarum glandularum, ſubſtantia nervoſa, nullo ſanguine (ſi oculis habenda fides) perluta, cultelli aciei præ duritie vix cedente.

OBSERVATIO VI.

Arteriæ vermibus ſcatentes.

A°. 1665. in Meſenterio Equino occupatus, in conſpectum ſeſe mihi dedit pars arteriæ meſentericæ, multum diſtenta, ut prima fronte anevriſma exſtare videretur in illa. Eo enim in loco pollicis craſſitiem ſuperabat, infra quam ſupraque, calamum ſcriptorium craſſitie vix æquabat. Qua diſſecta, tunicas adeò comperi incraſſatas, ut ſtraminis craſſiuſculi craſſitiem repræſentarent. Cavitas innumerabilibus repleta erat vermiculis, aciculam minorem (capite dempto) ad amuſſim repræſentantibus. Ter quaterve me illud oſtendiſſe memini.

OBSERVATIO VII.

Gemina vena umbilicalis in uno hepate.

VAriis naturam ludere modis in jecinore deprehendo. A. 1665. menſe Majo, hepar Vituli, jam jam in lucem editi, excarnaturus, animadverti duas venas umbilicales, quemadmodum nonnullis in re Anatomica verſatis demonſtravi. Una alterâ multò tenuior portæ propago non erat, aſt in dextra hepatis parte ramulos plurimos ubique diſtribuerat, qui cum cæteri portæ extremitatibus uniebantur per anaſtomoſes.

O B

OBSERVATIO VIII.

Oſſium ſecundùm naturam ſeparatorum, præter naturam coalitus.

Ao. 1664. Lumborum vertebras, in cadavere humano per ſymphyſin planè unitas, contemplari mihi contigit. Eodem anno Coſtæ coalitum cum vertebra intuitus ſum. Paucis poſt vertebrarum colli unio mihi occurrit.

OBSERVATIO IX.

Vermis in hepate muris repertus.

Ao. 1664. murem diſſecans, in hepatis cavo veſiculam pendulam reperi, qua aperta, ob oculos venit vermis, ſatis gracilis, Spithami longitudinem ſuperans.

OBSERVATIO X.

Arteriæ œſophageæ exortus variat.

PArti œſophagi, quæ in thorace abſconditur, haud perpetuò arteria ab intercoſtalibus exorta conceditur, ſæpe enim hanc arteriam ortum trahere ab Arteria, Bronchiali à me dicta, obſervavi.

OBSERVATIO XI.

Vermis in rene repertus.

Ao. 1664. Canem venaticum ſatis pancreaticè (quantum ex agilitate colligere potui) viventem, diſſecui. In rene dextro ne veſtigium quidem parenchymatis, aſt vermem non exilem, & copioſum ſanguinem fluidum inveni.

OBSERVATIO XII.

Geminus Ductus Pancreaticus in cadavere humano ſæpiſſimè viſus.

DUctum pancreaticum, qui ab exercitatiſſimo *Wirſungo* primò offenſus perhibetur, in homine ſæpiſſimè gemi-

num animadverti; quod bis quoque ſeſe obſervaſſe notat *Regnerus* de *Graef*, intima familiaritate mihi conjunctiſſimus, in Exercitatione Anatomico-Medica, Theſ. 24. Horum alter communem ductum choledochum, inteſtinalem dictum, propè inteſtinum duodenum, ut plurimum perforabat: alter in inteſtinum dictum, aliquando etiam in jejunum, ſeorſim implantabatur. Sæpè tamen duos reperi pancreaticos ductus in cadavere humano, quorum neutri aliqua cum ductu choledocho erat communicatio. In canibus hunc ductum pancreaticum rarò ſimplicem eſſe comperio.

OBSERVATIO XIII.

Ren atrophiâ correptus, cum mirabili pelvis, ureterisque dilatatione.

Ao. 1665. 14. Februarii cadaveris cujuſdam viri, Phthiſim Diabetemque paſſi, anatomen inſtitui. Remotis inteſtinis, arterias Spermaticas inveſtigaturo, in oculos mihi incurrit ureter dexter, mirum in modum diſtortus, atque hic illic multum expanſus, ut inteſtinum ratione craſſitiei repræſentaret. Pelvis quoque adeò erat diſtenta, ut malum aurantium mediocre facillimè, & citra difficultatem admitteret. Parenchymate omnimodè conſumpto, nil præter membranoſas partes, perquam induratas ſuperſtes videbatur.

OBSERVATIO XIV.

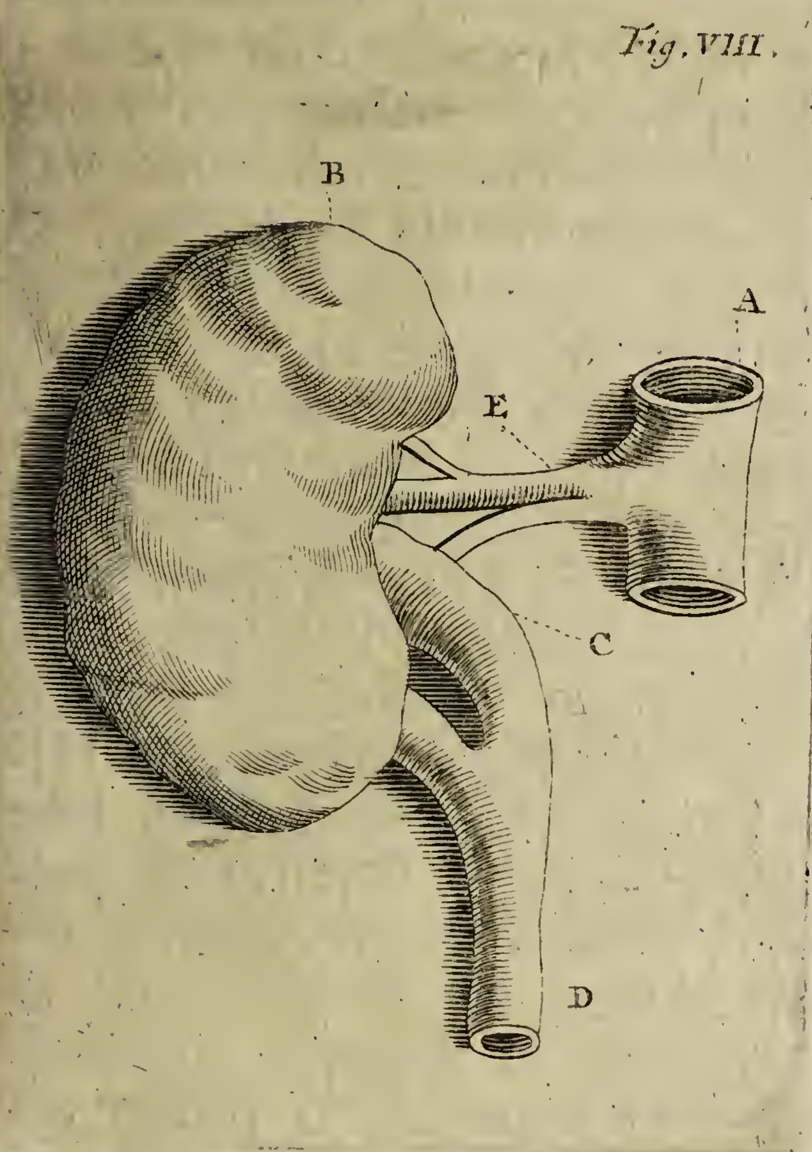
Pelvis bifurcata.

DExtrum renem in eodem cadavere inquirenti in aſpectum venit pelvis, quæ renem extra apparuit pendula, bifurcata, & apprimè dilatata. Vide Fig. VIII.

FIG.

FIG. VIII. EXPOSITIO.

Renem dextrum cum pelvi bifurcata proponit.



A. Vena Cava.

B. Ren dexter.

C. Pelvis bifurcata extra renem pendula.

D. Ureter multum diſtenſus.

E. Vena Emulgens.

OBSERVATIO XV.

Arteria quædam hactenus incognita, per quam ſanguis arterioſus, ab Arteria magna derivatus, ad pulmones amandatur.

EOrum quos in hunc uſque diem pervolvi Anatomicos, nullus quidem, quod ſciam, vaſorum ſanguinem Arterioſum ab artèria aorta ad pulmones deducentium mentionem facit: Imo præter venam arterioſam, ſeu potius arteriam pulmonalem, ex dextro ſinu prodeuntem, ſanguinemque ut ventiletur, ad pulmones deducentem, & arteriam venoſam, ſeu potius venam pulmonalem, ex ſiniſtro cordis thalamo exortam, ſanguinemque è pulmonibus ad cor revehentem, nullum vas ſanguineum quiſ-

 piam

piam agnovit. Cui ſententiæ tam diu fui addictus, donec mihi, jam fermè per biennium, in majorum animalium, puta Hominum, Equorum, Boum, & ſimilium pulmonibus excarnandis verſanti, ut aliquid certi de vaſorum ſanguineorum Anaſtomoſibus in pulmonibus mihi conſtaret, inopinato arteria quædam Bronchialis à me dicta, in conſpectum ſeſe dederit, & quidem per ſanguinem in ipſa contentum, unde eminebat, poſtquam Pulmonum bronchia ab eorundem Parenchymate, venâ arterioſâ, & arteriâ venoſâ ſeparaſſem, & ſanguine ſuo per liquorem quendam convenientem privaſſem. Quo viſo diſtributionis principium indagare animus erat, quod propter abſciſſam Aortam, nullo modo in illis Bronchiis ſum aſſecutus, in aliis verò omnibus quamfacillimè illud poſtea obtinui. Hanc Arteriam à nemine adhuc eſſe obſervatam, intrepidè affirmo: Viri enim in rebus Anatomicis exercitatiſſimi, vaſa ſanguinea in pulmonibus contenta, deſcribentes, hanc quaſi incognitam ſilent. Quos inter magnus ille *Andreas Laurentius*, vir ſui ſæculi doctiſſimus, in Hiſtoria ſua Anatomica Corporis Humani, Cap. 22. fol. 369. hæc habet. *Triplici vaſorum genere caro hæc* (loquitur de pulmonibus) *ſuſtinetur, & cohæret, Vena arterioſa, Arteria venoſa, & Aſpera arteria.* Nullam verò de Arteria à me inventa facit mentionem. *Cl. Spigelius* in Sectione Anatomica nullo modo infimus, in eadem eſt opinione, & præter vaſa à Cl. Laurentio prolata, nullum agnovit, ut liquet ex ejus Corporis Humani Fabrica, Cap. X. fol. 362. *Parenchyma hoc membranâ cingitur, à communi vaſorum, pulmonem ingredientium, tunicâ enatâ, quæ tenuis, mollis, & vehementer poroſa eſt, vaſa autem accepit omnis generis: Venas quidem, à vena Arteriali, ex dextro cordis ventriculo prodeunte, Arterias verò, ab Arteria venoſa è ſiniſtro. Illa nutrimentum, hæc vitam affert; ſed utraque in duos, ſtatim ac primum pulmonem attigere, ramos dividuntur, mox iterum in plures.* *Clariſſimi Bartholini* verba hæc ſunt: *Subſtantia pulmonis triplicibus intertexitur vaſis, non parum etiam ad robur facientibus, duo à corde veniunt, vena Arterialis, & Arteria venalis, tertium proprium eſt, videlicet Trachea Arteria, ſeu Aſpera Arteria.* Nulla quoque *Higmorus*, celebris ille *Britannus*, *in ſua Corporis Humani Diſquiſitione Anatomica*,

præ-

præter enumerata à ſupra citatis Viris vaſa, in pulmonibus recenſet, ut liquet ex Cap. IX. Lib. 1. fol. 168. *Vaſa pulmonum, quibus cordi adjunguntur, & per quæ & ſanguinem pro nutritione recipiunt, & contemperatum rurſus cordis ſinui ſiniſtro reddunt, ſunt Arteria, & Vena.*

Hanc Arteriam, BRONCHIALEM nominare viſum fuit; ſupra Bronchia enim ſerpens ea concomitatur ad finem usque. Ortum ſumit ab Arteriæ magnæ deſcendentis poſticâ parte, digiti latitudine, plus minus, ſupra ſupremas arteriarum intercoſtalium, ex aorta deſcendenti exortarum, aliquando etiam duorum digitorum latitudine ſupra arterias modo dictas; nonnunquam etiam infra eas originem habere comperio: placet enim naturæ aliquando varietate frui. Nunc unica exſurgit, nunc gemina, ita ut ſæpius, arteriâ magnâ cadavere exemptâ, intercoſtalibus & Bronchialibus abſciſſis, trunculi Bronchialium remanentes, exortum intercoſtalium mentiantur. Hinc pulmones obliquè ſubit, Bronchiaque ſub arteria venoſa ad extremum usque comitatur, donec capillaris facta, viſus aciem effugiat. Æri ipſam curavi incidendam, ut, ſi quid forſan verbis exprimere non valerem, illud per figuram ad vivum depictam, perficerem. Notandum porro, me, deficiente pulmone humano, vitulinum ſumpſiſſe, uti cuivis patet ex ſupremo ramo, qui Pulmonibus humanis, equinis, aſininis, agninis, caninis, vulpinis, denegatur: an verò præter boves & vitulos reperiantur bruta, quibus ille ramus, ſeu lobus conceditur, ignoro. In pulmonibus humanis obſervavi, hanc arteriam ſæpius anticam Bronchiorum perrepere partem, quod in brutorum pulmonibus rarò vidi. Dicet forſan aliquis, hanc arteriam parvi eſſe momenti, ſi reſpiciamus venam arterioſam, ſeu potius arteriam pulmonalem, vas utpote capaciſſimum, à quo ſanguinis ſufficiens quantitas pulmonibus ſuppeditari poſſet. Ad quod reſpondeo, ea quoque ratione arteriam hepaticam flocci faciendam fore, propterea quod reſpectu venæ portæ, hepati ſanguinis copiam ſubminiſtrantis, quamminima ſit. Quod æque abſurdum mihi videretur; arteriam enim hepaticam jecur ingredientem, venamque portæ comitantem ratione pabuli nobilis illac vehendi maximi faciendam puto; quicquid enim per portam jecori communicatur, merè venoſus eſt ſanguis, ab imi ven-

D 3 tris

tris viſceribus refluus, nullo Chylo Riolani, aut Bilſii commixtus. Eadem quoque ratione hanc arteriam bronchialem maximi faciendam eſſe exiſtimo, non quidem ratione quantitatis, ſed qualitatis ſanguinis. Sanguinem enim ſiniſtrum Cordis thalamum transgreſſum, nobiliorem eſſe, dextri ventriculi ſanguine, quis negaturus? Exiſtimo itaque, ut finem imponam, hanc arteriam eſſe conditam, ut pulmonibus ſanguinem nobiliorem, perfectiorem, imo magis exaltatum, communicaret.

FIG. IX. EXPLICATIO.

Aſperam Arteriam Vituli à poſtica parte denudatam à Parenchymate venâ arterioſâ, & arteriâ venoſâ cum Aorta deſcendenti à corde detruncata, & arteria Bronchiali demonſtrat.

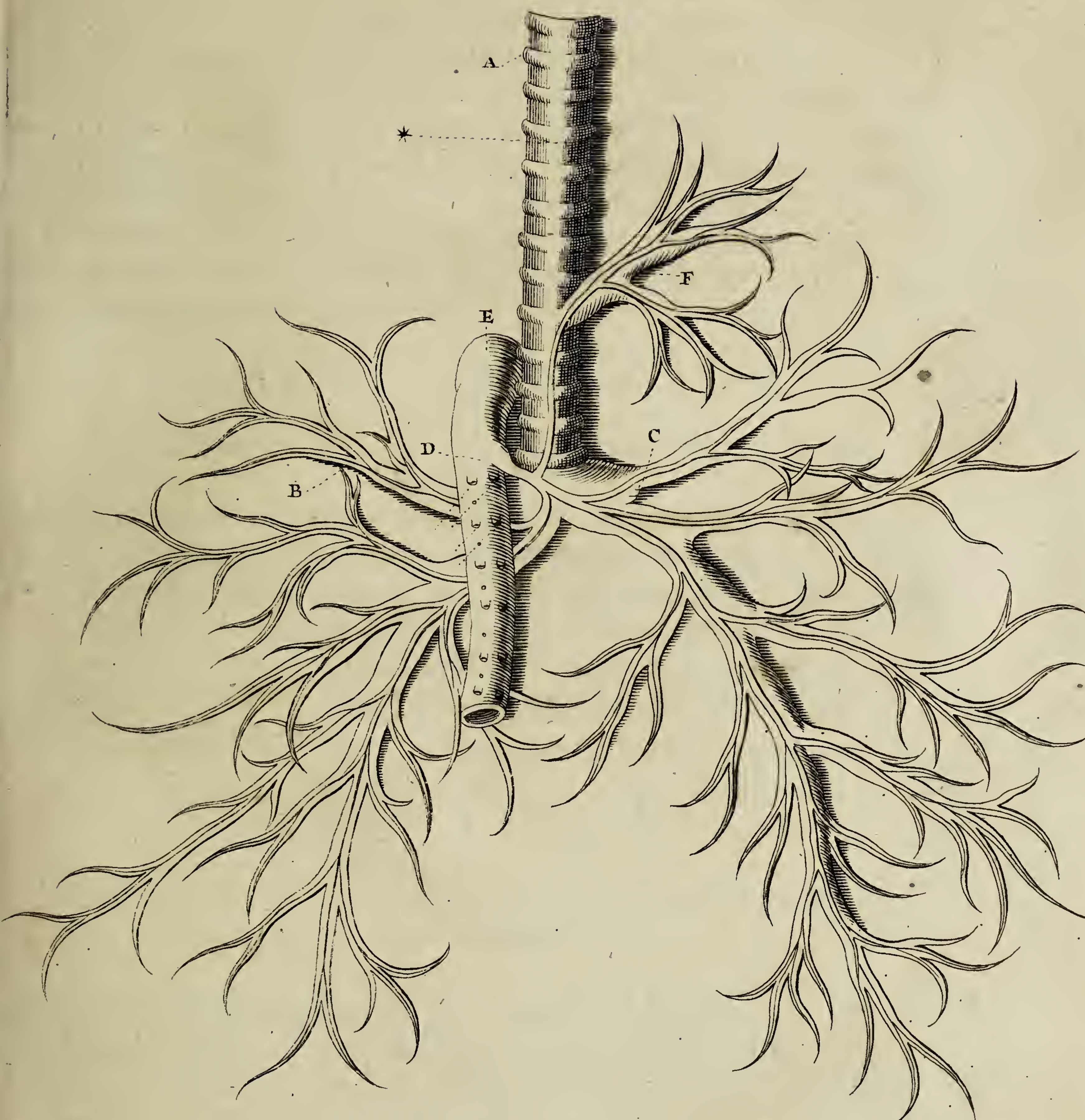
A. Aſpera arteria vituli à poſtica parte abſciſſa Larynge.
B. Ramus dexter.
C. Ramus ſiniſter.
D. Arteria Bronchialis, cujus ramuli bronchia ad finem usque concomitantur.
E. Arteriæ deſcendentis à corde detruncatæ poſtica pars, è qua intercoſtales proveniunt.
.... Abſciſſi trunculi intercoſtalium.
F. Summus ramus, quem in nullis animalibus, quam in vaccis & vitulis inveni.

OBSERVATIO XVI.

Vermis ſupra omentum repertus.

LUmbricos in omnibus corporis partibus generari poſſe, quotidianâ conſtat experientiâ. Canem ſatis vividum tribus circiter horis à paſtu venas lacteas luſtraturus ſtrangulavi. Aperto abdomine proſiliit vermis vivus, duas ſpithamas minimùm longus. In omento nullum licuit cernere affectum, aut continui ſolutionem: inteſtinis meſenterioque etiam ſanis exiſtentibus.

Fig. IX



OBSERVATIO XVII.

Prægrandis veſica fellea propter obſtructionem in Vacca reperta.

Ao. 1665. menſe Aprili, Vaccæ cadaver aperui, in quo ab obſtructione meatus cyſtici, reperi veſicam bilariam, fellis ſeſquipintam ad minimum continentem: unde adeò diſtenta apparuit, ut nihil præterea capere potuerit, fibris namque magna ex parte ſolutionem continui paſſis. Hujuſce rei cauſa indagata, meatum cyſticum, à lapideo-tartarea materia digitorum frictioni cedente, ita obſtructum offendi, ut, niſi vi accedente, ne guttula quidem effluere potuerit. Quæ materia peripheriæ colli veſicæ eo adhærebat modo, quo tartarus dolio adhærere conſuevit.

OBSERVATIO XVIII.

Porus bilarius à lapideo-tartarea materia repletus.

IN Poro bilario Boum, Vitulorum, & Ovium, tantam ſæpius reperi lapideo-tartareæ materiæ copiam; ut bili in Pori ſuprema parte contentæ ſpatium non eſſet, per quod ad inteſtina perveniret, unde adeò diſtendebatur Porus bilarius, ut venæ portæ craſſitiem bis interdum ſuperaret. In talibus poris bilariis non rarò vermes latos (Belgicè BOTTEN) prognatos vidi.

OBSERVATIO XIX.

Totius meſenterii, propter glandulas meſenterii ſcirrhoſas factas, conſumptio.

OMenti conſumptio lethalis non eſt, plurimi enim eo expertes ſuperſtites dudum vivunt: quod non ſolum in brutis, verum etiam in hominibus ſubitò ab angina ſuffocatis, ut & à carnifice ſtrangulatis, notavi. Meſenterii verò conſumptionem exitioſam eſſe omnibus in confeſſo eſt. Ao. 1664. 16. Februarii cadaver cujuſdam viri 25. annos plus minus nati,

ti, tabemque paſſi, diſſecuimus, in cujus abdomine in hypochondrio ſiniſtro ſub ſplenem nobis apparuit tumor ſcirrhoſus, propria membrana incluſus, caput infantis magnitudine ſuperans, ita ut prima fronte alter videretur ventriculus. Meſenterio omnimodè conſumpto, inteſtina omnia in dextrum latus devoluta apparuere. Omnes quoque glandulæ meſentericæ & lumbares partim erant abſumptæ, partim Scirrhoſæ factæ.

OBSERVATIO XX.

Anatome rigidæ Vaccæ.

A°. 1665. 9. Maji, Vaccam lactantem, atrophia laborantem, adeò rigidam deprehendi, ut caput pratum verſùs flectere, aut pedibus inſiſtere vix potuerit. Quam defunctam aperui, in qua quotquot erant glandulæ conglobatæ, omnes Scirrhoſas reperi, conglomeratis nil ſimile paſſis.

OBSERVATIO XXI.

Duo ductus Salivales ab una glandula maxillari inferiori exorti.

A°. 1664. occupatus in capite canino cum D. *Regnero de Graef*, rerum Anatomicarum perſcrutatore diligentiſſimo, reperimus duos canales Salivales ab una glandula maxillari inferiori ortum ſumentes.

OBSERVATIO XXII.

Vaſa ſanguinea in ſplene humano à vaccinis diſcrepant.

A°. 1665. menſe Julio inveſtigationi vaſorum ſanguineorum in Splene humano incumbens, reperi vaſa venoſa concomitari arterioſa ad ſplenis extrema fere usque, ſecus ac in ſplene bubulo, in quo vena quamprimum ſplenis tunicam penetravit, diſparet, ſicuti apud *Higmorum* Tab. VII. fol. 62. videre eſt.

OB-

OBSERVATIO XXIII.

Duo ureteres ab uno rene.

Ao. 1664. Mulieris cadaver diſſecantes obſervavimus renem dextrum duos obtinere ureteres, qui antequam ad veſicam pervenirent uniebantur: adeò ut veſicam ſimul perforarent. Talis renis ſtructuram me nuperrime quoque vidiſſe apud Dn. *J. Stalpert* vander *Wielen*, Med. Doct. & Anatomicum accuratum, memini.

OBSERVATIO XXIV.

Calculus in hepatis parenchymate repertus.

NIhil quidem frequentius, quam calculorum generatio in boum & ovium poris bilariis, occurrit; nil verò in ipſo hepatis parenchymate rarius obvenit: quin affirmare auſim, mihi (quanquam plus quam centies in jecinorum excarnatione occupatus fuerim) illud ſemel tantum apparuiſſe anno 1664; quo tempore mihi in excarnandis jecinoribus perquam attento in aſpectum ſeſe dedit calculus durus, in parenchymate abſconditus, poro bilario nullo modo affixus, qui lanci impoſitus Scrupulos duos pendebat.

OBSERVATIO XXV.

Hydatides in Atheromata, Steatomata, & Melicerides aliquando degenerare certum facit αὐτοψία.

HYdatides in Atheromata, Steatomata, & Melicerides mutari nulla mihi ambigendi relinquitur anſa; plures enim hoc anno iſtiusmodi offendi hydatides, in quibus aliquando materiam pulti, lacti, ſero, coagulo, caſeoque æmulam reperi; idque non ſolum in ſuperiori hepatis membrana, verum etiam in parte ejus interiori ſupra venæ cavæ, & portæ ramos. De Hydatidum generatione quid ſentiam, ſileo: quædam enim circa hanc rem animum meum ſuſpenſum reddidêre, adeò ut illud mihi ſufficienter perſpectum eſſe diffitear.

OBSERVATIO XXVI.

Ductuum Salivalium inferiorum oſcula in homine vivo viſum plerumque effugiunt, arte tamen manifeſtari poſſunt.

OScula Ductuum Salivalium inferiorum ore aperto in homine vivo vix unquam conſpiciuntur, adeò ut difficile ſit illa alicui oſtendere. A°. 1665. fortuitò & plane aliud inquirens, reperi oſcula prædicta aliquo modo hiſcere. Quo viſo cauſam ejus inquiſivi, deprehendique non ſolum penes nos eſſe, oſtiola ductuum ſalivalium facili artificio in ore aperire, ut in aſpectum veniant, verum etiam vaſa illa, ut & Salivam ita diſponere, ut Saliva ſtriatim ore tanto exiliat impetu, quanto ſanguis ex baſilica tuſa.

HÆc ſunt, amice Lector, quæ tibi hoc tempore communicare animus fuit. Plura diligenti indagine obſervata, inter quæ non minimum locum habet accuratiſſima hepatis excarnatio, in qua omnia, etiam minutiſſima, ejus vaſa tam ſanguinea quam lymphatica ſine ulla dilaceratione novo & inaudito modo demonſtrantur, in aliud tempus differo. Sicubi erro, quod humanum eſſe lubens agnoſco, emendationes aliorum candidas benigno excipiam animo: non enim is ſum, qui ſolus ubicunque in arte mea ſapere affecto, & ſupra mortale faſtigium memetipſum evehere: Diu eſt, cum didici à lepidiſſimo Poëta meo, quòd

...... Vitiis nemo ſine naſcitur,
optimus ille eſt
Qui minimis urgetur.

Odioſum hoc hominum genus exiſtimo, qui omnium bonorum ſtudia & labores præ ſuis deſpiciunt; qui aliorum induſtriam, etiam nunquam ſibi cognitam, floccifaciunt; qui verba & ſcripta propria miſerè torquent, inque ſenſum alienum & contrarium abripiunt, ut, nihil ſe latere, vulgo & ignaris rerum perſuadeant: hi ſunt, qui ab aliis inventa ſua faciunt;

ea,

ea, quæ revera ignorarunt, ab aliis luce clarius cum detecta vident; ſibi multo ante cognita, ſibi perfectius quam ulli mortalium revelata, clamitant; denique qui ſecreta horrenda ubique deblaterant non precibus, non vi, non ſorte ſuprema ulli communicanda, ſed pretio immenſo, cui plerique iſtorum inhiant; quorum tamen ſecretorum veritas æterno ſepulchro plerumque conditur, nec unquam à Sole, qui omnia illuſtrat, aſpicitur. Ejuſmodi hominum innumera occurrunt exempla; tædet referre hiſtorias eorum, qui lapidem Philoſophorum aliaque ſecreta in Medicina jactitantes, imprudentium multorum exhauſerunt loculos. Horum inſanos clamores viri cordati fugiunt, & tanquam

Ignavum fucos pecus à præſepibus arcent.

Equidem mihi in hisce divulgandis non alium præfixi ſcopum, quam veritatem palam facere, qua ea ſeſe mihi nudam obtulit: ſiquas Viri eruditi & boni in ea maculas, ſiquos nævos animadvertunt, benigno animo ego eos abſtergi patiar; nec mihi dedecori fore exiſtimabo, ſi levem errorem commiſero, cujus neminem mortalium hactenus immunem inveni: quin potius ſincero affectu & candido pectore eos amplectar, qui veritatem immaculatam oculis meis exponere annitentur. Invidorum acres caſtigationes omnes boni oderunt; amicis monitoribus ego amore vero, ego officiis occurram certiſſimis, &, ut cum mellitiſſimo Poëta noſtrate finiam,

Siquis ultrò comitate, vel leni
Benignitate, quæ coagulum vitæ,
Compos bonorum eſt, vindicet ſibi hoc pectus,
Tenebit uſque, dum ſuperſtes uſurpo
Vitale lumen, non ſolubili nexu.

ELENCHUS.

Valvularum in vaſis Lymphaticis exiſtentiam negat Bilſius. 1.
Rogat Bilſius ut ſibi valvulæ eæ demonſtrentur. 2.
Hiſce viſis Bilſius plenis buccis exclamat ſeſe antehac eas ſæpius vidiſſe. 4.
Bilſii defenſiones refutantur. 8.
Quo modo valvulæ dictæ luculenter demonſtrari poſſunt. 1. 2.
Qua de cauſa valvulæ in venis lacteis primi generis perdifficilè in oculos incurrunt. 9.
Quæ ſunt in venis Sanguineis Valvulæ, non ejuſdem reperiuntur formæ. 10.
Valvulæ affixæ venis ubi ramos emittunt, lunæ falcatæ formam non obtinent, aſt alteram partem digitalis in longitudinem diſſecti ad amuſſim referunt. ibid.
In inteſtinis plurimæ reperiuntur valvulæ. ibid.
Valvulas venarum lactearum in conſpectum producendi modus. ibid.
Venæ lacteæ ſecundi generis à vaſis Lymphaticis ratione ſtructuræ non diſcrepant. ibid.
Quo modo vaſa Lymphatica in Liene manifeſtentur. 12.
Tredecim coſtæ in ſingulo latere repertæ. 14.
Plures, nullas in Splene dari Lymphatica vaſa cenſère. 12.
Splen humanus haud tantam Lymphæ-ductuum obtinet copiam, quantam vitulinus. 13.
Eruptio pelvis ab externa renis parte. 14.
Vermes in ventriculis equinis geniti. 15.
Vituli caput monſtroſum. ibid.
Glandulæ nervoſæ in hepate repertæ. 16.
Arteriæ vermibus repletæ. ibid.
Duæ Venæ umbilicales in uno hepate. ibid.
Vertebrarum lumborum coalitus. 17.
Coſtæ cum vertebra coaleſcentia. ibid.
Colli vertebræ coalitæ. ibid.
Vermis in hepate muris repertus. ibid.
Exortus arteriæ œſophageæ variat. ibid.
Vermis in rene. ibid.
Geminus ductus in pancreate humano. ibid.
Ren ſiniſter tabe confectus. 18.
Pelvis bifurcata. ibid.
Arteria quædam Bronchialis à me dicta, ſanguinem arterioſum ab Aorta ad pulmones amandans. 19.
Vermis ſupra omentum repertus. 22.
Veſica fellea vaccina ſeſquipintam fellis continens. 23.
Porus bilarius lapideo-tartarea materia refertus. ibid.
Vermis in poris bilariis. ibid.
Totius meſenterii conſumptio. ibid.
Anatome rigidæ vaccæ. 24.
Duo ductus Salivales ab una glandula maxillari inferiori. ibid.
Vaſa ſanguinea in ſplene humano ab iis, quæ reperiuntur in vaccino, differunt. ibid.
Duo ureteres ab uno rene. 25.
Calculus in hepatis parenchymate repertus. ibid.
Hydatides degenerant in Atheromata, Steatomata, & Meliceriđes. ibid.
Ductuum Salivalium inferiorum oſcula arte manifeſtari poſſunt. 26.

F I N I S.

FREDERICI RUYSCHII,

Anatomes, Chirurgiæ, & Botanices Profeſſoris,

OBSERVATIONUM

ANATOMICO-CHIRURGICARUM

C E N T U R I A.

Accedit

C A T A L O G U S
R A R I O R U M,

Quæ in Muſeo RUYSCHIANO *aſſervantur.*

Adjectis ubique Iconibus æneis, naturalem magnitudinem repræſentantibus.

A M S T E L O D A M I,

Apud J A N S S O N I O-W A E S B E R G I O S.

M. D. C. C. X X I.

VIRIS

Illuſtribus & Ampliſſimis

D^N. JOHANNI HUYDEKOOPER,
Equiti, Domino in Maarſeveen & Neerdyk, &c.

D^N. JOHANNI HUDDE,
Domino in Waveren, &c.

D^N. NICOLAO WITSEN, I. C.

D^N JOANNI de VRIES,

Conſulibus & Senatoribus Reipublicæ Amſtelodamenſis, optimè meritis ac merentibus,

Dominis, Fautoribus ac Patronis perpetim Venerandis,

Salutem & perpetuam Felicitatem precor

FREDERICUS RUYSCHIUS.

Illuſtres & Ampliſſimi Domini,

QUam Illuſtrium Amplitudinum Veſtrarum benignis auſpiciis, & favore jam ab Annis viginti & ultra exerceo Anatomes & Chirurgiæ Profeſſionem, ejus labores & qualeſcunque fructus jure meritiſſimo, Inclyto Nomini Veſtro conſecrantur. Poſtulat, imò jubet hoc debitum pro ſingulari toties immerenti exhibitâ benevolentiâ Veſtrâ gratæ mentis officium. Ne enim tum alia

innumera & continua Veſtra in me meoſque beneficia, tum imprimis quoque illud, quo præter mox memoratum adhuc alio, Botanices ſcilicet, Profeſſorio munere nuper me dignati eſtis, ingrato obruantur ſilentio, nunquam non ſummoperè mihi enitendum & exiſtimo & profiteor. Ecquod verò grati animi teſtimonium iſti meæ Anatomen Chirurgiamque docendi provinciæ magis affine (licèt Veſtris inſignibus erga me meritis plane impar) depromere poſſem, quàm curioſorum non minus ac utilium Obſervatorum hanc ſupellectilem Veſtro non ſolùm conſpectui exponendam, ſed & Ampliſſimo Nomini inſcribendam; præſertim, poſtquam Veſtro indultu inſuper obtinui exoptatam in publico Noſocomio Cadavera aperiendi, eorumque intimos Viſcerum receſſus rimandi libertatem. Sic igitur eorum, quæ tum ibi tum & alibi animadvertere licuit, hiſtoriam & enarrationem typis exſcriptam Vobis, Illuſtres & Ampliſſimi Viri, *demiſſè offero & in ſinum Veſtræ tutelæ & benevolentiæ devolvo; certâ fiduciâ, hoc devoti erga vos obſequii mei monumentum exceptum à Vobis iri benignis vultibus, & eâ comitate, quâ me ipſum nunquam non reſpicere conſueviſtis. Quod quidem eò magis ſperare me jubet iſta, quam nullo non tempore ſincerè conteſtari Voluiſtis, benigna conatuum meorum approbatio. Precor Deum Opt. Max.* Viri Illuſtres, *ut bono publico quàm diutiſſimè Vos ſervet incolumes, & felicem hujus Reip. gubernationem, ſaluberrima conſilia & proſperrimos negotiorum quorumvis ſucceſſus Vobis omnibus & ſingulis conſtanter largiatur. Amſtelodami die* XXIII. *Mart.* CIↃ IↃC XC.

Lecto

Lectori Benevolo.

MEdicinam non originem tantùm, verùm etiam incrementum ab Experientia ſumpſiſſe, nullamque proinde artem eſſe, cui tum ſtabiliendæ tum perficiendæ eadem experientia adeò ſit neceſſaria, jam olim ab Hippocrate, aliiſque poſtmodum graviſſimis Authoribus eſt demonſtratum. Cùm autem *Experientia*, teſte Galeno, *ſit obſervatio & memoria ejus, quod ſæpe & eodem modo viſum eſt*, mearum equidem putavi partium, nonnulla eorum, quæ per viginti tres annos (quibus in vaſtâ ac populosâ hàc Urbe non ſolùm Medicam Praxin exercui, ſed & frequentiſſimas Cadaverum tàm privatim in Noſocomio noſtro, quàm publicè in Theatro Anatomico, peregi diſſectiones) obſervare mihi contigit, in lucem emittere: ſicque hâc etiam viâ Artis noſtræ incrementa pro viribus promovere. Qui certè ſcopus, nemini non è Medicorum Filiis cordi eſſe debet, ſimul ac & obſcuritatem & imperfectionem, quibus unà cum tot aliis ſcientiis & ipſa adhucdum Medicina laborat, ſeriò expenderit. Sordidum enim imò vilis animæ haud fallax indicium foret, proprio ſolùm lucello in exercenda Praxi invigilare, tantâque aviditate loculis implendis eſſe deditum, ut ipſius etiam Artis ægritudines & infirmitates nihil ipſum afficiant. His verò, qui ſterilibus quibuſdam otioſi ingenii figmentis, & macris ſpeculationum ratiocinationibus ſubvenire anniteretur, næ ille ægræ Medicinæ Medicum ſeſe proderet. Mallem igitur phænomena & memorabiles rerum eventus ſedulò notare, ac fideli obſervatorum commemoratione Reip. Medicæ inſervire, quàm neglecto Experientiæ fulcro, caducas ratiociniorum chimæras in aëre fabricari. Detinuit me hactenus ab opere iſthoc temporis ſcribendi, per Praxin ſatis fervidam imprimis erepti, penuria; & forſan diutius detinuiſſet, ni ſinceræ quorundam exhortationes, imò preces, me dudum urſiſſent, & tergiverſanti calcar addidiſſent. Quapropter tandem negotio huic me accingere, & paſſim conſignatas obſervationes ex angulis conquirere volui; quarum nunc faſciculum hîc tibi, *Lector Benevole*, exhibeo, longè majorem futurum, niſi quidam ſcriptitandi libidine æſtuantes, ac interim rerum copia ſufficiente deſtituti ſubinde curioſa quædam obſervata ac expe-

rimenta mihi tacitè ſurripuiſſent, ac me inconſulto imò nec nominato, publica luce jam antè donaſſent. Quod an pio ſcopo me labore editionis exonerandi, an verò nuditatem ſuam alienis plumis contegendi illiſque vanè ſuperbiendi propoſito effecerint, haud arduum erit hariolari omnibus iis, qui arrogantiæ humanæ genium & quid non turgiduli quorundam homunciorum ſpiritus audeant, penitùs cognoverint. Gaudeant interim ſuâ ſordidè & iniquè acquiſitâ gloriolâ, quæ ſicut in tenebris ſolùm radicata, ſic ejuſdem fructus in tenebris quoque emorientur. Mihi ſufficit, ea, quæ in promptu habui, hâc vice in unum collecta Eruditorum Orbi exponere, ut Viris Cordatis & Ingenuis, eorumque iteratis perſuaſionibus morem geram. Unde nullius Zoili, quicunque fuerit, invidus oculus me retrahere valet. Quod ſi qui, aliena rodere aſſueti, perverſum de hoc labore meo judicium ferre, & vel minimo errore (ſi qua fortè per humanam infirmitatem occurreret) apprehenſo, illicò cavillari ſategerint, nil reponam, nil pronunciabo aliud quàm

Muſcæ pupugêre Maronem.

Te verò, Lector Candide, Obſervationum harum lectioni intentum Prologus hic noſter non morabitur. Evolve igitur, ſi lubet, paucarum paginarum Opus; unde, varias afflictorum miſerias conſpiciendo, Humilitatis, & mirabilium Summi Numinis in Natura Operum excellentiam contemplando, Laudis & grati erga Sapientiſſimum Creatorem animi motus in te exſurgat & perpetuum incitamentum. Salve & Vale.

ELEN-

ELENCHUS

OBSERVATIONUM.

OBSERVATIO I.
Mirabilis Calculorum ſectio in Octogenaria.
OBSERVATIO II.
Aneuriſma Brachii periculoſum feliciter curatum.
OBSERVATIO III.
Patellæ fractæ fractura à cauſa notatu digna.
OBSERVATIO IV.
Fractura oſſium duorum Carpi, poſt tres annos nondum coalita.
OBSERVATIO V.
Os Capitis denudatum, ab aëre licèt nigreſcens, tamen abſque viſibili lamellarum ſeparatione reſtitutum.
OBSERVATIO VI.
Uteri Polypus carnoſus.
OBSERVATIO VII.
Uterus ſcirrhoſus & deformis, qui in magnam molem auctus, extra pudendum propendebat.
OBSERVATIO VIII.
Veſica Ovilla quaſi in duas partes diviſa.
OBSERVATIO IX.
Verus Uterus è corpore ſubinde prolabens.
OBSERVATIO X.
Uteri inverſio à partu.
OBSERVATIO XI.
Fœtus à Funiculi Umbilicalis mirâ contorſione necatus.
OBSERVATIO XII.
Uteri ulcus malignum.
OBSERVATIO XIII.
Diabetes à Renibus male affectis.
OBSERVATIO XIV.
Superfœtationis exemplum.
OBSERVATIO XV.
E calculis in uretere hærentibus, Iſchuria lethalis.
OBSERVATIO XVI.
Eruptio Ovarii poſt abſceſſum nimis profundè perforatum.

OB-

OBSERVATIO XVII.
Hydrops Ovarii muliebris.
OBSERVATIO XVIII.
Tumor Piloſus in Omento repertus.
OBSERVATIO XIX.
Orthopnœa, ab obſtructione & expanſione veſicularum Pulmonis orta.
OBSERVATIO XX.
Idem malum, ab Obſtructione veſicularum Pulmonis ortum.
OBSERVATIO XXI.
Idem affectus in puero obſervatus.
OBSERVATIO XXII.
Partus mirabilis, in quo inſolita viæ clauſura, arte tamen reſerata.
OBSERVATIO XXIII.
Puellæ Pudendum monſtroſè conformatum.
OBSERVATIO XXIV.
Uteri lateralis portio in partu procidens.
OBSERVATIO XXV.
Os uteri in partu prolabens.
OBSERVATIO XXVI.
Uteri à partu inverſio ab imperita manu reddita lethalis.
OBSERVATIO XXVII.
Hydrops è congerie Hydatidum ſacco incluſus.
OBSERVATIO XXVIII.
E Placentulis poſt fœtus excluſionem in utero remanſis, Pſeudomolæ.
OBSERVATIO XXIX.
Maſſa Cruoris coagulati quandoque Molam mentiens.
OBSERVATIO XXX.
Penis cancroſi amputatio.
OBSERVATIO XXXI.
Veſicula fellea intus cellulis diſtincta, & calculoſâ cruſtâ obducta.
OBSERVATIO XXXII.
Menſes à membranâ vulvam claudente ſuppreſſi, perque hujus inciſionem evacuati.
OBSERVATIO XXXIII.
Placentæ Uterinæ in Hydatides degeneratio.
OBSERVATIO XXXIV.
Tumor Lumbaris in fœtu, cum Spina bifida.

OBSERVATIO XXXV.

Idem affectus in infimâ Oſſis Sacri parte repertus.

OBSERVATIO XXXVI.

Tumor ſimilis in lumbis puellæ lethalis.

OBSERVATIO XXXVII.

Ab Aneuriſmate Arteriæ Aortæ Coſtarum Caries.

OBSERVATIO XXXVIII.

Monſtroſum Aneuriſma.

OBSERVATIO XXXIX.

Scirrhus Ventriculi lethalis.

OBSERVATIO XL.

Cephalæa à Setaceo applicito ceſſans, eodemque remoto recurrens, idque aliquoties.

OBSERVATIO XLI.

Ex aperto Bubone, copioſus Lymphæ effluxus peculiari arte inhibitus.

OBSERVATIO XLII.

Ex Ulcere Penis Hæmorrhagia enormis, arte facili quidem at ſingulari cohibita.

OBSERVATIO XLIII.

In puerperæ cadavere Os Uteri hians, & pelvis humoribus repleta.

OBSERVATIO XLIV.

Succini Globulus diu in Naribus hærens topho obductus.

OBSERVATIO XLV.

In Hydropicæ Cadavere Obſervata varia, inter quæ, Hepatis glandulæ admodum tumefactæ.

OBSERVATIO XLVI.

Hydrops Aſcites ex Hydatidibus.

OBSERVATIO XLVII.

Cranii ex contuſione fiſſura ipſas ſuturas pervadens.

OBSERVATIO XLVIII.

Fungus Palati cum carie, ſcalpello & cauteriis feliciter extirpatus.

OBSERVATIO XLIX.

Similis Caſus, diſſimilis verò eventus, ob Medicaſtrorum inſcitiam.

OBSERVATIO L.

Hepatis durities & ſuppuratio feliciter finitæ.

OBSERVATIO LI.

Ren, Hepar, Renes ſuccenturiati, &c. pro Glandulis ſanguineis non ineptè haberi poſſunt.

OBSERVATIO LII.
Tumores à poſtico capite infantum pendentes, ipſo capite majores.
OBSERVATIO LIII.
Vulnus Thoracis penetrans, cum egreſſâ Pulmonis portiunculâ, ſanatum.
OBSERVATIO LIV.
Vulnus Orbitæ Oculi lethale.
OBSERVATIO LV.
Acicula deglutita per inguinis abſceſſum exitum quærens.
OBSERVATIO LVI.
Aſthma ſeroſum cum notabili renis calculo.
OBSERVATIO LVII.
In puello trienni, calculi inſolitæ magnitudinis.
OBSERVATIO LVIII.
Molarum Origo & Natura.
OBSERVATIO LIX.
Vulvæ Rectique Inteſtini Gangræna, & perforatio feliciter curatæ.
OBSERVATIO LX.
Capitis Contuſioni ſolo fomento, abſque inciſione per imperitum temerè commendatâ, feliciter proſpectum.
OBSERVATIO LXI.
Uteri poſt partum inflammatio ſubinde ab Obſtetricum temeritate oritur.
OBSERVATIO LXII.
Lien in Pelvim prolapſus, ejuſque naturalem locum occupans analogum aliquod corpuſculum.
OBSERVATIO LXIII.
Tumor ventris oblongus poſt partum, ex Omenti coarctatione.
OBSERVATIO LXIV.
Vermes paſſim intra viſcera deliteſcentes.
OBSERVATIO LXV.
Hepar magnâ ex parte in hydatides degeneratum & ab imperito temerè confoſſum.
OBSERVATIO LXVI.
Exſectus Lien vivi Canis, non obſtante notabili hæmorrhagia ſuperſtitis.
OBSERVATIO LXVII.
Spina Dorſi in circulum recurvata.
OBSERVATIO LXVIII.
Ventriculi & Inteſtinorum ob inediam prodigioſa contractio.
OBSERVATIO LXIX.
Valvulæ Cordis oſſeæ & coalitæ.

OBSERVATIO LXX.
Partium quarundam induratio in Hydropicâ.
OBSERVATIO LXXI.
In fœtu cutis circa Umbilicum defectus lethalis.
OBSERVATIO LXXII.
A Cutis circa Fœtus Umbilicum defectu Viſcerum profuſio.
OBSERVATIO LXXIII.
Caſus non minus notabilis circa cutis muſculorumque abdominis defectum.
OBSERVATIO LXXIV.
A Pyloro relaxato Appetitus caninus.
OBSERVATIO LXXV.
Notabile veſicæ vulnus feliciter ſanatum, ſuccedente Hernioſo tumore.
OBSERVATIO LXXVI.
Linguæ Ulceroſæ durities ſcalpello & cauterio extirpata.
OBSERVATIO LXXVII.
Polypi in Antro Highmori hærentes.
OBSERVATIO LXXVIII.
Veſicæ ſcabies interna, unà cum excreſcentiis glandulo-carneis.
OBSERVATIO LXXIX.
Circa Renum vaſa mirabilis naturæ luſus.
OBSERVATIO LXXX.
Renis in adulto inæqualis ſuperficies.
OBSERVATIO LXXXI.
De tumore ſpongioſo, ſeu oſſivoro memorabilia.
OBSERVATIO LXXXII.
Alveoli Dentium ob varias cauſas penitùs conſumti; unde dentium vacillatio & caſus.
OBSERVATIO LXXXIII.
Sterilitas à Tubarum Fallopiarum clauſurâ.
OBSERVATIO LXXXIV.
Veroſimilis Lochiorum eruptio per Tubas Fallopianas in abdominis cavitatem.
OBSERVATIO LXXXV.
Veroſimilis eruptio menſtruorum per Tubam Fallopianam in pelvim.
OBSERVATIO LXXXVI.
In Hydropici Cadavere Hepar malè & quomodo affectum.
OBSERVATIO LXXXVII.
In ſimili alio, Hepar itidem malè affectum unà cum Calculo in ductu Cyſtico.

OBSERVATIO LXXXVIII.

Uteri in alterutrum latus retractio.

OBSERVATIO LXXXIX.

Calculus Veſicæ cum hujus ad digiti uſqus latitudinem purulentâ incraſſatione.

OBSERVATIO XC.

Veſicula fellis ſæpiùs (præſertim in Vitulis) bifurcata, aſt rariſſimè, ſi unquam, in totum duplex.

OBSERVATIO XCI.

Ilei affectus variæ cauſæ, per varia exempla demonſtratæ.

OBSERVATIO XCII.

Enormis Inteſtini Coli dilatatio.

OBSERVATIO XCIII.

Uteri motus imaginarius & verus.

OBSERVATIO XCIV.

Prodigioſa Ureteris, integram pintam continentis, dilatatio.

OBSERVATIO XCV.

Poſt Dyſuriam ſcirrhoſa Inteſtini Recti incraſſatio, & mira coarctatio.

OBSERVATIO XCVI.

Similis Recti Inteſtini incraſſatio.

OBSERVATIO XCVII.

Placentæ extractio à peculiari funiculi in eandem inſertionis modo redditur difficilis.

OBSERVATIO XCVIII.

Hernia Cyſtica, cui ex terrore juncta Bubonocele.

OBSERVATIO XCIX.

Renum & Ureterum Ovillorum mirabilis expanſio.

OBSERVATIO C.

Glandis in Pene vera ſtructura, noviter detecta.

FRE-

FREDERICI RUYSCHII

OBSERVATIONES ANATOMICO-CHIRURGICÆ.

OBSERVATIO I.

Mirabilis Calculorum ſectio in Octogenaria.

INter omnes corporis affectus, qui hominem miſerè infeſtare ſolent, haud infimum locum obtinet Calculus Veſicæ. Hoc malum, quantumvis in Batavia noſtra admodùm frequens, rariſſimo & inaudito tamen modo ſeſe nobis nuper obtulit in Octogenaria, præ dolore admodum emaciata, & à viginti annis propendentiam uteri perpeſſa, cum intolerabili mingendi difficultate & cruciatibus, ita ut ægra emori maluerit decies, quàm hoc diutius perpeti, præſertim poſtremis duobus annis.

Tandem menſe Maio anni 1681 me vocari juſſit, de Uteri propendentia, & mingendi difficultate conquerens. Mirabar Vetulæ querelas, quoniam nunquam à ſolo Uteri prolapſu ita dolere ſolent mulieres, verendumque eſſe adjeci, aliquid mali, præter Uteri prolapſum, hactenus in alta nocte latuiſſe. Hiſce auditis, miſera viſum & ulteriorem explorationem (ſine quibus nil certi aſſeverari poterat de abſconditi morbi eſſentia) non renuit, oſtenditque mihi uteri, juſto paulò majoris, prolapſum, eâdem formâ & magnitudine, quâ illum expreſſit Sculptor. Palpitando hunc uterum, calculos ſentire putabam, nec fefellit! quamvis circa calculorum formam deceptus: videbantur enim tenuiores laminæ calculoſæ, (Belgicè *Leyen*) qui poſt inciſionem reperti ſunt anguloſi & craſſi, ut ex annexa figura liquet. Non autem interim certè determinare poteram, utrum locum haberent dicti calculi in

ipſa uteri cavitate, an verò inter ejus membranas, vel in aliqua veſicæ portione. Videbantur quidem uteri locum occupare, qui totus, quantus (ut Fig. prima demonſtrat) è corpore propendebat, ſine ulla veſicæ portione, (ut nobis videbatur.) Hiſce viſis & exploratis, calculorum exſectionem propoſui: accerſuntur magiſtri, Petrus Adriani filius, & Andreas Boekelmannus, de re Chirurgica benè meriti, qui eandem quoque Operationem commendabant, proximo die inſtituendam. Operationem in ſequentem diem dilatum iri miſera illa vetula audiens, lamentari cœpit, exclamans, O! me miſeram, non reverſuri eſtis, relinquetis me, &c. quibus querelis permoti, illicò operationem inſtituimus, ſolâ inciſione, ſecundùm uteri propendentis longitudinem, extraximuſque momenti temporis ſpatio, Calculos quadraginta & duos, partim inſtrumentis, partim ſolis digitis, quorum magnitudinem & formam videtis, Fig. 2.

In hac operatione non admodùm doluit ægra, eâque peractâ, & hoc onere exonerata, atroces illicò evanuere dolores, quos tot annis paſſa fuerat, & ſatis commodè vivere cæpit. In ipſa ſectione, præter guttulas ſanguinis, aliquid liquoris promanabat è vulnere, unde ſuſpicabamur, veſicam quoque eſſe in procinctu; nec falſò, nam ſequenti die hoc penitius inveſtigantes, & ſiphonis ope liquorem per meatum urinarium injicientes, eum vulnere exire reperimus: quod, ut & lotium ſequentibus diebus per vulnus ſtillans, nobis manifeſtavit, calculos dictos veſicæ portioni ſimul cum uteri mole prolapſæ, inhæſiſſe.

Hoc urinæ ſtillicidium haud exiguo nobis fuit obſtaculo in vulneris curatione: quæ tamen (gratiæ Deo ter opt. max.) brevi peracta fuit, ſequenti methodo.

Aliquot diebus poſt Balſamo Arcæi illitum vulnus: labia ejus arctiſſimè adducta ſunt emplaſtro diapalma tantillum terebinthinæ, ut magis adhæreret, recipiente; quod emplaſtrum ſciſſum fuit, ut in annexa Fig. 3. videre eſt, ſuperimpoſitis ſpleniis & ligaturâ convenienti.

Quum

Figur. I. Explicatio.

A. A. Pubes.
B. Uterus è corpore propendens cum veſicæ portione ſimul prolapſa, eundem (ſolo orificio interno excepto) inveſtiente.
C. Uteri orificium internum.

Fig. 1.

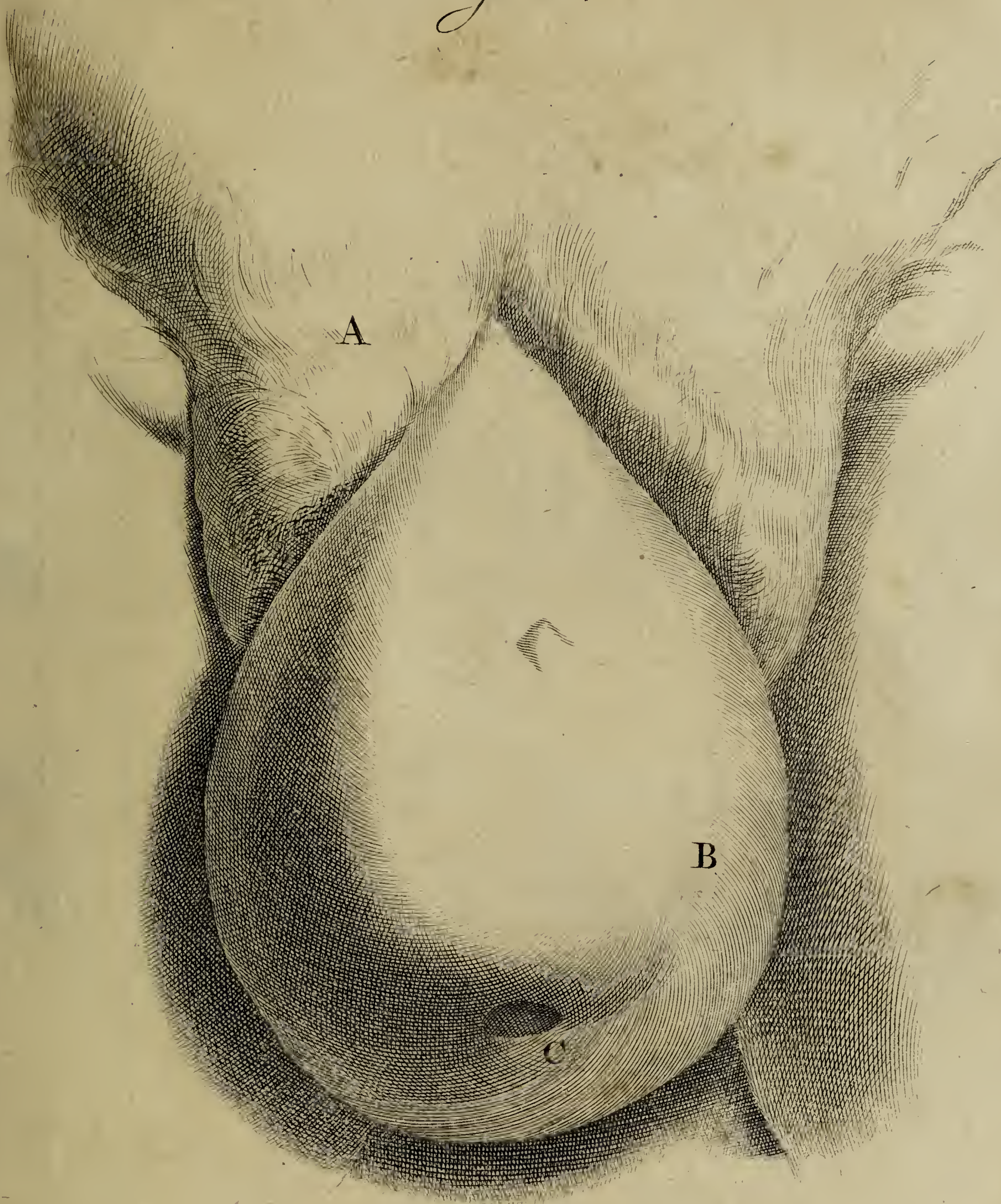
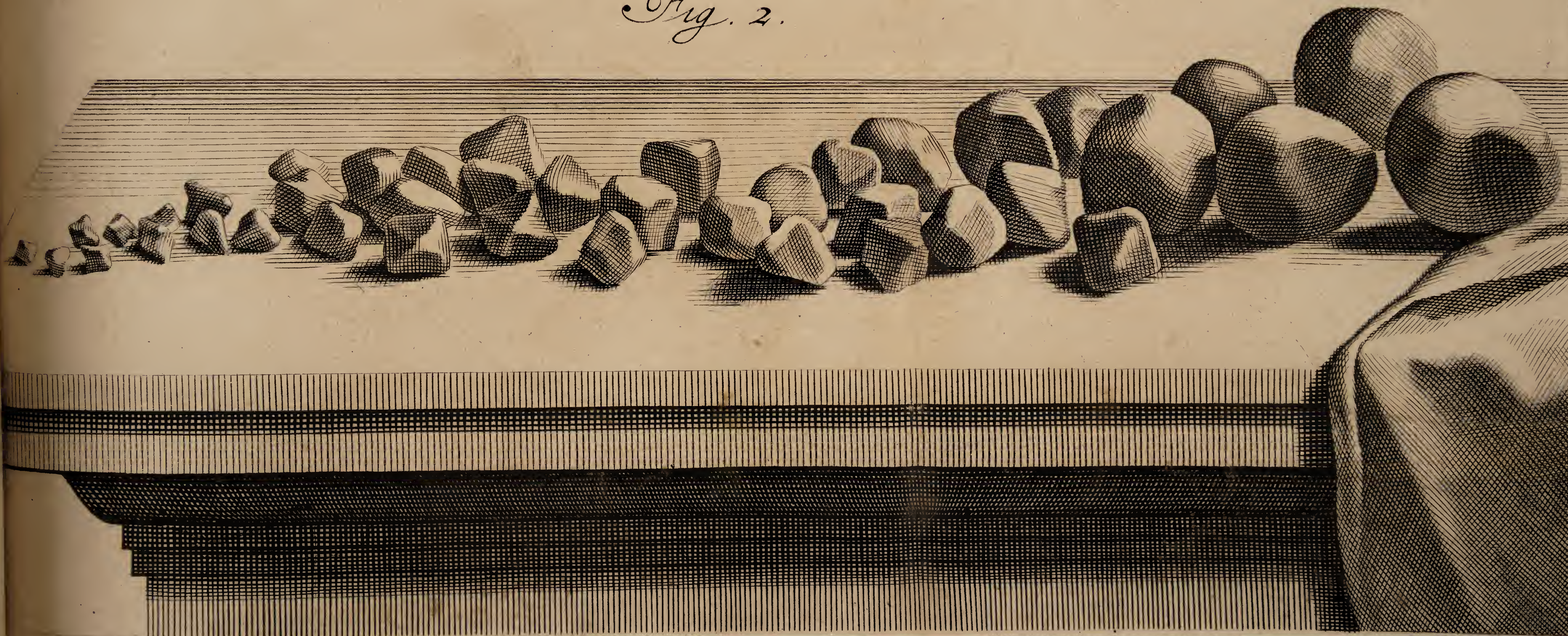
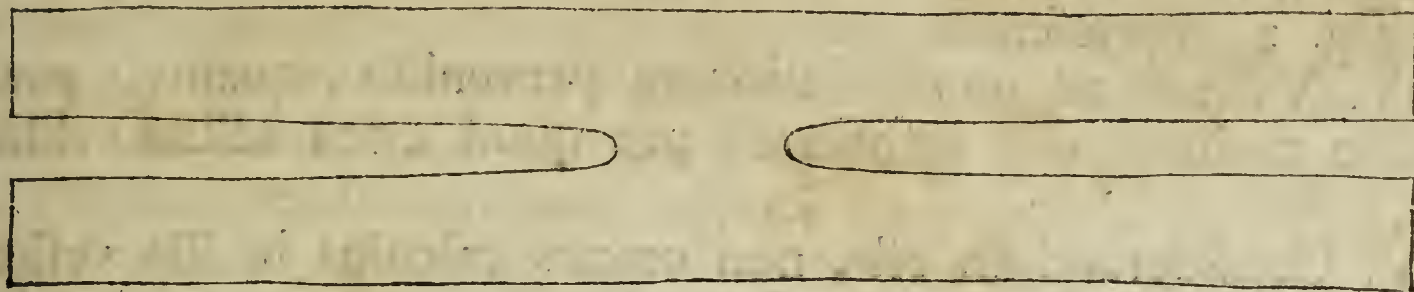


Fig. 2.



Figur. 3.



Quum autem hic faciendi modus expectationi non ſatisfa-
ceret, propter Urinæ ſtillicidium continuum, & emplaſtri re-
laxationem, loco emplaſtri excogitavit Magiſter Boekelman-
nus annulum è plumbo, cujus extremitates recurvatæ attra-
hebantur filo, ut ex annexa Figura 4. liquet, unde labia vul-
neris tam arctè claudebantur, ut nihil Urinæ amplius ſtilla-
ret, & ſic intra triduum conglutinaretur vulnus.

Figur. 4.



In hoc affectu nonnulla conſideranda, imò miranda occurrunt.

I. Uterum è corpore propendentem ſecum rapuiſſe tantam veſicæ portionem; quod rariſſimè (ſi unquam) antehâc viſum eſt, quantumvis partes ſint circa oſcula continuæ.

Crediderim hoc in illa vetula accidiſſe, propter difficultatem mingendi, à calculorum copia ortam, unde conatus urinam reddendi fuêre continui, & quidem tanti, ut per cohæſionem dictam impediri non potuerit.

II. Quod moles è corpore propendens, & nil præter uterum mentiens, ob calculorum magnitudinem & numerum, nullam inæqualitatem, nec aliam formam ſit adepta; ſuperficies enim admodum erat æqualis, & figura uteri naturalis: vide Fig. 1.

III. Ad-

III. Admirationi eſt, calculos omnes eandem ferè obtinere formam, & adeò æquales eſſe ſuperficie, ac ſi eſſent planati. ut Fig. 2. repræſentat.

IV. Vulnus ad conſolidationem perveniſſe, quamvis parti veſicæ membranoſæ inflictum, per quod urina aſſiduò ſtillabat.

V. Conſiderandum eſt, non omnes calculos in illa veſicæ portione, quæ uterum inveſtiens ſimul è corpore propendebat, hæſiſſe; non enim ſatis ampla, ratione magnitudinis & numeri calculorum, ſed nonnullos in ipſa operatione ab altiori & profundiori veſicæ parte deſcendiſſe, dubitandum non eſt.

VI. Inauditam lithotomiam, in muliere adeò annoſa cum tanto ſucceſſu, eſſe inſtitutam; in mulieribus calculi dilatatione urethræ quidem extrahuntur, aſt perquàm rarum eſt, ſectione veſicæ idem perfici.

Observatio II.

Aneuriſma Brachii periculoſum feliciter curatum.

QUod in dilatata vena Varix dicitur, in arteria præter naturam expanſa Aneuriſma eſt. Qui affectus tam difficulter curationem admittit, ut in vaſis majoribus jure merito ab omnibus lethalis pronuntiandus ſit.

D. Panhuyſen, Cereviſiarius Dordracenſis, (nomen præter morem appono ob caſus raritatem) pleni habitus & in flore ætatis, menſe Maio 1681, poſt baſilicæ dextræ venæſectionem, in Aneuriſma ejuſdem brachii incidit, paululùm ſub junctura cubiti, piſi majoris magnitudine. Huic affectui compreſſione, ut artis eſt, opitulari tentavit Chirurgus, aſt incaſſum, tumore indies accreſcente. Aliquot poſt diebus Amſtelodamum ſeſe contulit, conſuluitque primò in arte Medica expertiſſimum D. Doctorem le Blon, me, & magiſtrum Petrum Adriani filium, in curandis affectibus benè verſatum. Unanimiter cutis inciſionem & arteriæ conſtrictionem commendavimus. Operationem ſanè ab Authoribus magis commendatam, & laudatam, quàm inſtitutam; quod dicere non gravor, quia viginti abhinc annis, & quod excurrit, in hac

vaſta

vaſta civitate, ad quam ſine numero confluunt afflicti, hanc operationem, in arteria adeo ingenti, nullus (quantum noverim) Chirurgorum inſtituit. Ægrotus, aliàs ſatis generoſus, inciſionem diſtulit, præferens levem tumoris compreſſionem, donec poſt diem unum atque alterum, ſuâ ſponte erumperet dilatata arteria, utpote nuda, & nulla cute tecta. Aneuriſmate ſuâ ſponte aperto, magno impetu proſiliit ſanguis, donec dictus Chirurgus Boviſtâ & ligaturâ ulteriorem ſanguinis motum inhiberet. Hiſce viſis, patiens ſeſe non ſine virium imò & vitæ diſpendio hoc malum diu perferre poſſe, rectè judicavit, conſenſitque propoſitæ à nobis operationi, ſequenti die inſtituendæ; ſicut etiam paracta eſt, præſente quoque A. Cypriano M. D. & Lithotomo Ordinario, ſatis experto, qui opitulabatur Chirurgo ſupracitato. Primò allatus fuit annulus ferreus, (alutâ craſſiori & molliori munitus, ne cutem offenderet) brachii parti ſuperiori aut ſupra Aneuriſma, applicandus, ad ſanguinis motum rapidiorem ex parte inhibendum, quod inſtrumentum expectationi noſtræ omnibus modis non ſatisfecit. Itaque confugimus ad alterum, quo arteria ſatis benè comprimebatur. Hoc applicito, cordatè Aneuriſma denudavit magiſter Petrus ab omnibus faſciis & ſpleniis, imò & à Boviſta, hac intentione, ut ſi ſanguinis impetus tantus fuiſſet, ut non eſſet ſiſtendo, & obrui vereremur à ſanguine ante interceptionem arteriæ, illicò aperiret ipſum Aneuriſma, & pauxillo præcipitati rubri vel ſimilis eſcarotici, ut & Boviſtâ repleret Aneuriſmatis cavitatem. Quid fit? Aneuriſma ab omnibus vinculis & ſpleniis ſolutum, nil ferè ſanguinis emiſit, quoniam ſanguis factus erat tromboſus, non ſolum in Aneuriſmate, verùm etiam per totum ferè brachium, gangrænâ jam correptum: quo viſo, & inſtrumento aut annulo ferreo quoque adempto, multum cruoris per vulnus Aneuriſmatis expreſſit, & porrò Brachium ſecundùm longitudinem ſat profundè incidit, ut ſanguinem coagulatum, levi facta compreſſione, auferret, & gangrænæ eò commodiùs opem ferret. Hac facta inciſione, ſanguis arterioſus duobus è locis magna vi erupit. Læſarum arteriarum extremitates intercipiebantur acu filo munitâ, (aſt quàm difficile ſit, arterias à nervis, & aliis adjacentibus partibus in illa operatione denudare, noſſe nemo poteſt, niſi qui ejuſ-

 modi

modi operationi ſubinde interfuerit) ligabanturque exiguo fruſto corii craſſioris munitæ, ad arteriæ diſciſſionem vitandam. Hiſce peractis, Boviſtâ & pulvere adſtringenti repletum fuit vulnus, & impoſitis ſpleniis, laxâque ligaturâ, ob ulterioris gangrænæ metum, duabus manibus partes deligatas comprimendo per decem horas ſic continuit famulus, ut novus ſanguinis fluxus præcaveretur. Eâdem veſperâ ablata ſunt ligatura, ſplenia, & aliquot boviſtæ partes, ut gangrænæ ſtatum videre liceret, quem pejorem non invenimus. Renovatam hanc deligationem famulus denuò continuit, donec ſequenti die omnia renovarentur, excepto exiguo boviſtæ fruſto, quod in ea vulneris parte relictum fuit, ubi hæmorrhagiæ metus ſupererat. Tertio die, omnibus remotis, novam Boviſtam eodem in loco applicuit Chirurgus, ligaturamque paulò ſtrictiùs circumduxit, ita ut famuli manus diutius non fuerint neceſſariæ: interea gangrænæ profſpeximus linteo carpto theriacâ cum ſpiritu vini dilutâ madido. Quarto die boviſtam omiſimus, & forcipis extremo infimum filum, quô extrema pars arteriæ erat ligata, ſolvimus, fruſtum corii ſupra dictum ſatis firmiter arteriæ adhærens in veſperam relinquentes. Quinto die ſolvimus alterum filum, ſuperiorem arteriæ partem conſtringens, relicto quoque corii fruſto, quod arteriæ dilacerationem impediverat. Sexto die omnia in vulneris deligatione adimebamus, ſubſtituendo ſolummodo plumaceolos, digeſtivo imbutos, ſplenia, & ligaturam convenientem. Septimo die levis Hæmorrhagia ſuborta fuit, quam brevi, ſtegnotico, puta Boviſtâ & pulvere aſtringente, ſedavimus. Sequenti die hiſce ademptis in fundo vulneris viſu ſeſe obtulêre arteriarum extremitates, antea ligatæ, nunc vero coalitæ, fuſci coloris, quaſi gangrænâ correptæ. Hiſc applicuimus linteum carptum, ſuperimpoſito craſſioris cor fruſto, ut magis comprimeretur. Sequenti die horum loc uſi fuimus Boviſtæ quadratæ portione magnitudine alteriu partis pollicis, ab una parte ſaliva madida & pulvere aſtrin genti imbuta: Hoc fruſtum munivimus emplaſtro agglutinan te. Hiſce remediis obliterari, novâque carne videbantur oc cultari arteriarum dictæ extremitates. Verùmenimverò al quot poſt diebus ambæ rurſus in conſpectum ſeſe dedêre in duo Aneuriſmata nova degeneratæ, propter carnis dict

lax

laxitatem, pulſus magnitudinem, & ſanguinis abundantiam. Horum Aneuriſmatum alterum (piſi majoris magnitudine) ſuâ ſponte apertum, ſanguinem copioſum non profudit, propter citam à magiſtro factam compreſſionem; paucisque diebus, ſectâ venâ, tenuiori diætâ præſcriptâ, & debitâ compreſſione factâ ſanatum fuit. Alterum verò Aneuriſma, quantumvis comprimeretur, per plures dies curationi remoram fecit. Tandem verò quoque diſparuit, convaluitque æger, incolumis in hunc uſque diem vivens.

OBSERVATIO III.

Patellæ fractura à cauſa notatu digna.

PAtellam propter duritiem ſuam haud frangi poſſe, nonnulli perverſè aſſerunt. Nos verò, eandem non ſolum à caſu graviori in genu frangi, experti ſumus; verùm etiam ſine caſu; cujus rei hiſtoriam recenſere animus eſt. Ante tres præter propter annos, viſitavi cum magiſtro Petro, Adriani filio, virum ſatis robuſtum, qui à ponte deſcendens in terram ferè ceciderat, uno pede lubrico, reſiſtens tamen quantum potuit, in terram non fuerat prolapſus, ſed ab illa reſiſtentia vehementiſſima tranſverſim fracta ejus patella, & adeò quidem evidenter, ut inter utramque partem locari potuerit manus, una enim ſupra, altera infra genu ſentiebatur. Fracturam, ut artis eſt, deligavit dictus magiſter peritiſſimus. Quid fit? Patiens, rectiùs dixerim impatiens, contulit ſeſe ſecundo die Jiſpam, unde incurabilis poſt aliquot ſeptimanas rediit, claudicans in hunc uſque diem. Mirabar olim patellæ mollitiem in cadavere, & duritiem ejus in ſceleto; & quantum hæ ab invicem differant, ſat accuratè cum doctiſſimo Viro Matthæo Slado, Medicinæ Doctore celeberrimo, inveſtigavimus, reperimuſque eas duritie toto cœlo inter ſe differre. Anſa ergò erroris, quo nonnulli patellam frangi poſſe negarunt, exinde orta videtur, quod patellas Sceletorum ſolùm inſpexerint. Quippe per exſiccationem ita indurantur, ut difficile ſit eas frangere, recentes non item; quicunque enim utraſque ritè examinarit, reperiet recentes extrinſecè tantum duriori laminâ obductas, in-

trinſecè verò ſubſtantiâ oſſeo-ſpongioſâ præditas, inſtar diploes in Cranio.

OBSERVATIO IV.

Fractura Oſſium duorum Carpi poſt tres annos nondum coalita.

FRacturam magnorum Oſſium, puta Brachii, Femoris &c. aliquando talem eſſe, quæ nunquam ferruminetur, quantumvis ex arte tractetur, noto notius eſt. Aſt mirandum, Oſſa Carpi, quæ admodùm ſunt exilia, fracta ex caſu ab alto, non iterum coaluiſſe. Anno 1681 Nebulonem quendam (cognomine *Slagertie*) ob furtum ad ſuſpenſionem condemnatum, in carcere viſitavi, & an ullo morbi genere antehàc fuiſſet vexatus, interrogavi. Vixi, inquit, ſat pancraticè, & nullus ferè morbus me unquam infeſtavit, præter febrem, quam ante aliquot annos perpeſſus fui: Præterea dextram, aiebat, in menſa planam reddere haud unquam potui, poſtquam ſemel cecidi ab alto. In hujus ſuſpenſi cadavere reperi, membranam, lienem ambientem, (quæ in naturali conſtitutione tenerrima) in ſui medio, duobus in locis, ita incraſſatam, ut maximi ſcriptorii calami craſſitiem adæquaret; Hanc craſſitiem à prægreſſa inflammatione ortam fuiſſe, dubitandum non eſt: quia ſæpiſſimè ab ea ita incraſſari membranas obſervamus. An verò inflammatio iſthæc à febre ſupradicta, aut febris ab inflammatione provenerit, me latet. Poſthac manum ejus cultro Anatomico ſubjeci, & ex anterioribus Carpi oſſibus duo fracta inveni, quorum fragmenta, juncturam manus violantia, obſtaculo fuerant, ut manum in menſa planam reddere non potuerit: & quod magis mirum eſt, oſſa dicta à triennio fracta, nondum erant ferruminata aut conjuncta, nec callo obſeſſa, quemadmodum adhuc videre eſt in noſtro Muſæo.

O E

Fig. 6.

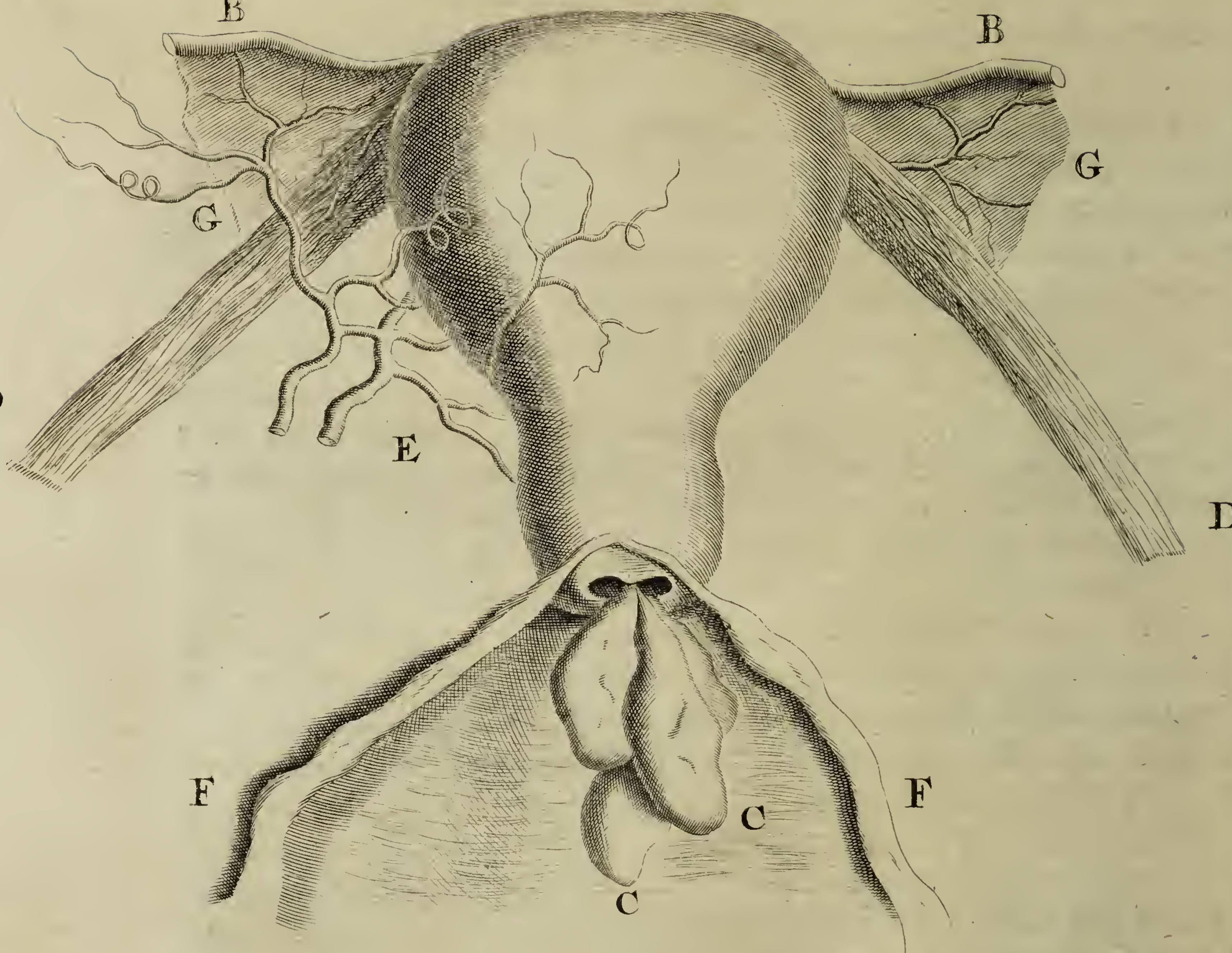
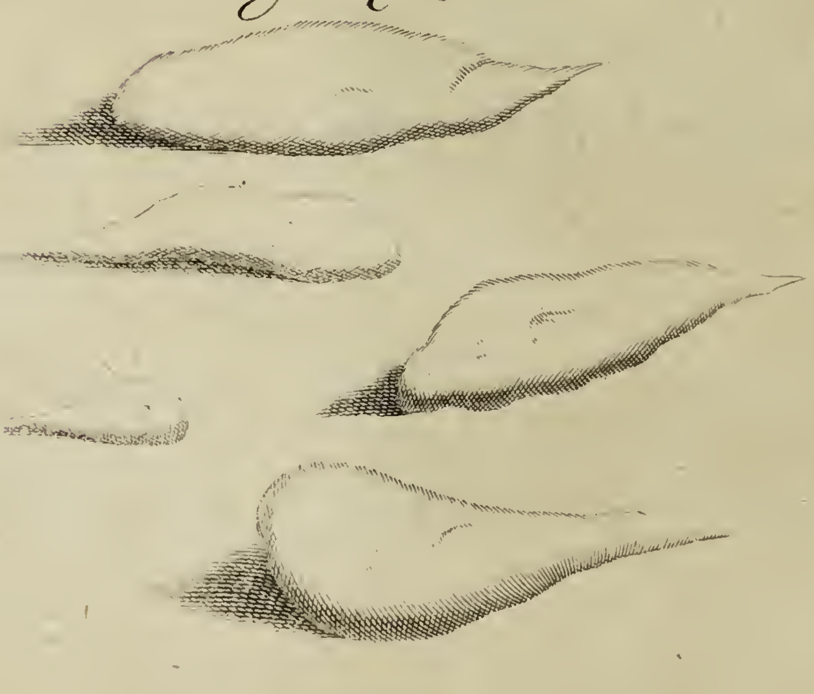


Fig. 7.



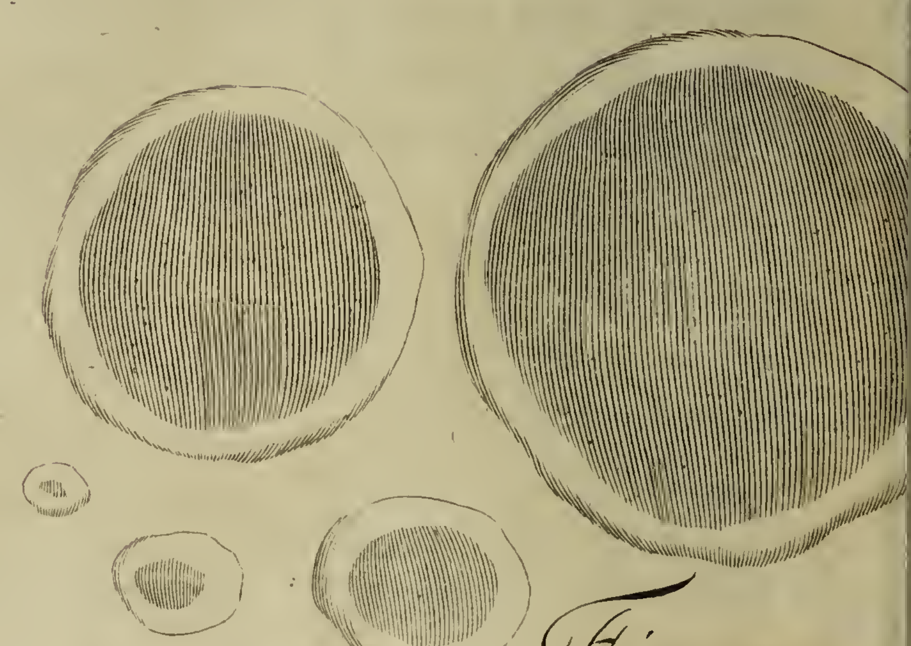


Fig. 5.

Observatio V.

Os Capitis denudatum, ab aëre licèt nigreſcens, tamen abſque viſibili lamellarum ſeparatione reſtitutum.

OSſa capitis denudata & ab aëre denigrata non ſemper ſenſibiliter ſeparantur, aut lamellam oſſeam expellunt, ut autumant Authores. Vir quidam ab equo in capite percuſſus, in terrram tanquam mortuus cecidit, cum tanta alterius oſſis ſyncipitis denudatione, ut Imperialis tegendo vix ſufficeret. Hæc oſſis denudatio in totum nigricabat, circulo excepto, qui cuti proximus ſtraminis latitudinem obſidebat. (vid. Fig. 5.) Hoc circulo albo de die in diem diminuto, patiens convaluit, ſine ulla viſibili oſſis ſeparatione, aut raſpatorii uſu, ſolo linteo carpto, partim ſicco, ut os denudatum tegeretur, partim ad proſpicienda vulneris labia digeſtivo & melle roſaceo illito.

Observatio VI.

Uteri Polypus carnoſus.

SIcut Nares ſunt corporis partes, per quas humores ſuperflui continuè excernuntur; ſic etiam Uterum humanum ei muneri inſervire palam eſt. In Naribus tumores præter naturam, Polypi dicti, non rarò excreſcunt. Nec etiam Uterus humanus ab iis eſt immunis. Non omnes polypi, è naribus erumpentes, ejuſdem generis ſunt; nonnulli carneam ſubſtantiam repræſentant; multi è contra membranæ involuti ſubſtantiam pituitoſam & limoſam nacti ſunt. Modò nobis Polypus malignus & cancroſus occurrit: modò eum omnis malignitatis expertem offendimus. Anno 1673 me vocarunt ad mulierem, à longo tempore, ex fluore albo immani, Uteri prolapſu laborantem, è cujus orificio interiori variæ excreſcentiæ (quas ob ſimilitudinem cum polypis narium, eodem nomine aptè vocari poſſe putamus) membranaceo-carnoſæ propendebant, ſicut Figura 6. demonſtrat. Hi polypi adeò dolebant, uteruſque tantum humo-

Figur. 6. Explicatio.

A. Uterus humanus.
B. B. Oviductus abſciſſi.
C. C. Polypi carnoſi ex uteri ore erumpentes.
D. D. Ligamenta teretia abſciſſa.
E. Vaſa uterina.
F. Pars Vaginæ apertæ.
G. Ligamenta lata abſciſſa.

ris aquoſi & acris quotidiè profundebat, ut ordinaria remedia proficere nil potuerint, & vehementiora uſurpare non auſi fuerimus, propter malignitatis indicia; & rectè, ut eventus docuit: Ulcus enim malignum mortem acceleravit, brevique poſt exſpiravit ægra. Ejuſmodi ferè tumores polypoſos quos videtis Tab. 7. Gellius, Chirurgus Wormer-Veriæ expertiſſimus, mihi quoque miſit, quos mulier quædam ibi habitans diverſis vicibus excrevit.

Figur. 7.
Polypos carnoſos utero excretos repræſentat.

Observatio VII.

Uterus Scirrhoſus & deformis, qui in magnam molem auctus, extra pudendum propendebat.

Mulieri triginta circiter annos natæ Uteri admodum incraſſati propendentia tantam afferebat moleſtiam, ut incedere vix potuerit. Conſultum fuit uteri extirpationem, poſt injectam ligaturam, moliri. Acu ergò tricipiti filo duplicato munitâ, operationem aggreſſus quidam magiſter ligavit ſatis fortiter uterum è corpore propendentem, aſt utinam nil præter eam partem acu & filo comprehendiſſet! Patiens per diem unum atque alterum nihil reddidit lotii, quod nobis anſam dedit ſuſpicandi meatum urinarium ſimul acu & filo eſſe conſtrictum, prout eventus quoque docuit. Ægrotæ miſerandæ, brevi poſt denatæ, cadaver aperui, & conjecturam noſtram non inanem fuiſſe advertimus; ſcilicet meatum urinarium ſimul cum uteri corpore tam arctè ligatum, ut nil lotii reddere valuerit. Hic mihi, quid de uteri propendentia ſtatuendum ſit, perſcrutandi locus fuit. Notum eſt, multos reperiri qui perhibent, uterum ipſum nunquam è corpore poſſe prolabi. Ex iis qui contrarium propugnant, nonnulli, in prolapſu uterum quoque inverti, alii uteri prolapſum nil niſi vaginæ propendentiam eſſe, aſſerunt. Litem diſſipavit cadaver hujus miſerandæ fœminæ, aperto enim abdomine, in pelvi, qui locus eſt uteri, nil vidimus, præter unum ex Ovariis, cum annexa tuba & ligamento lato. Uterus totus quantus & non inverſus propendebat, & adeo deformis ac ingens factus, ut nunquam ante cadaveris apertionem

Fig. 8.

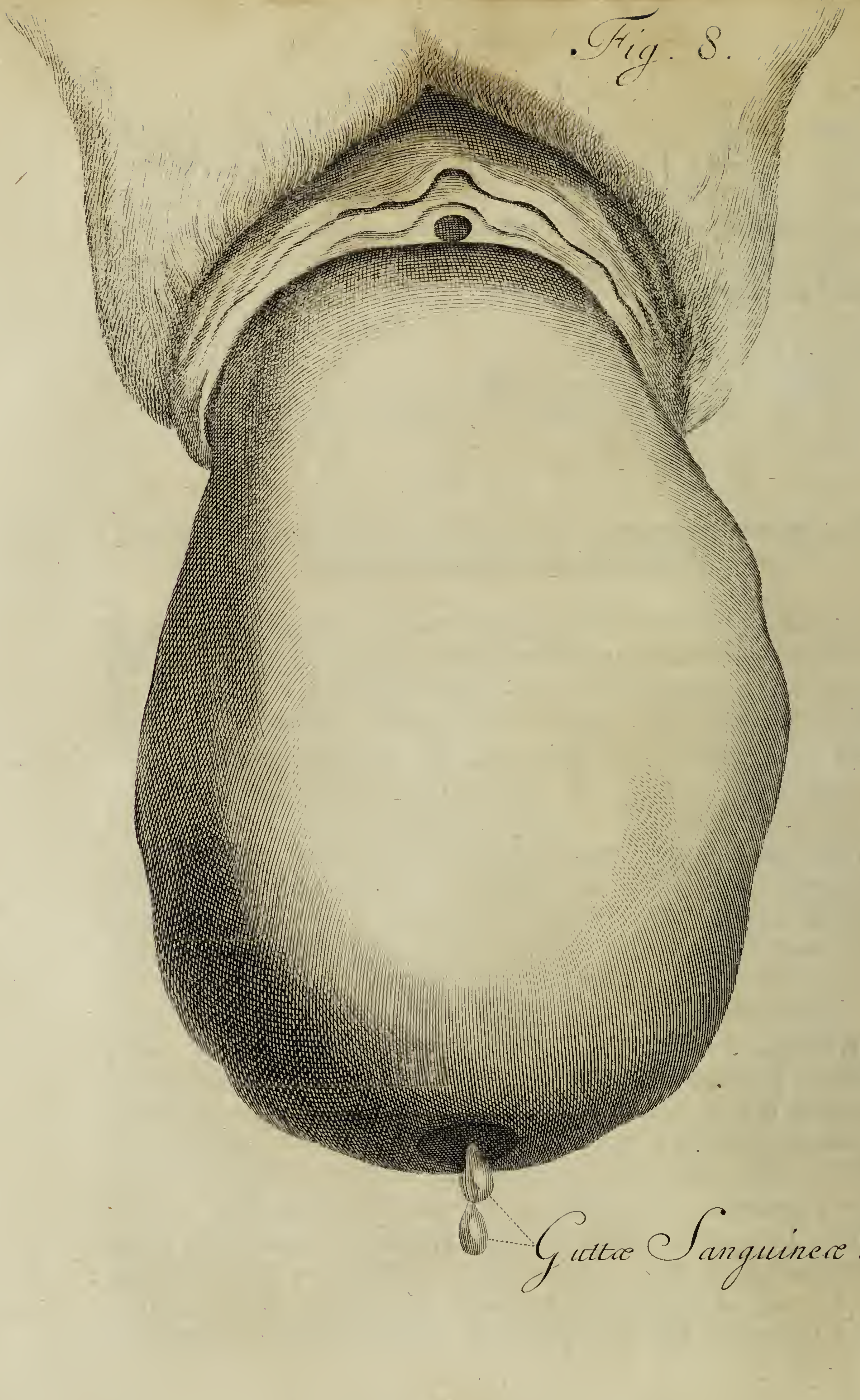
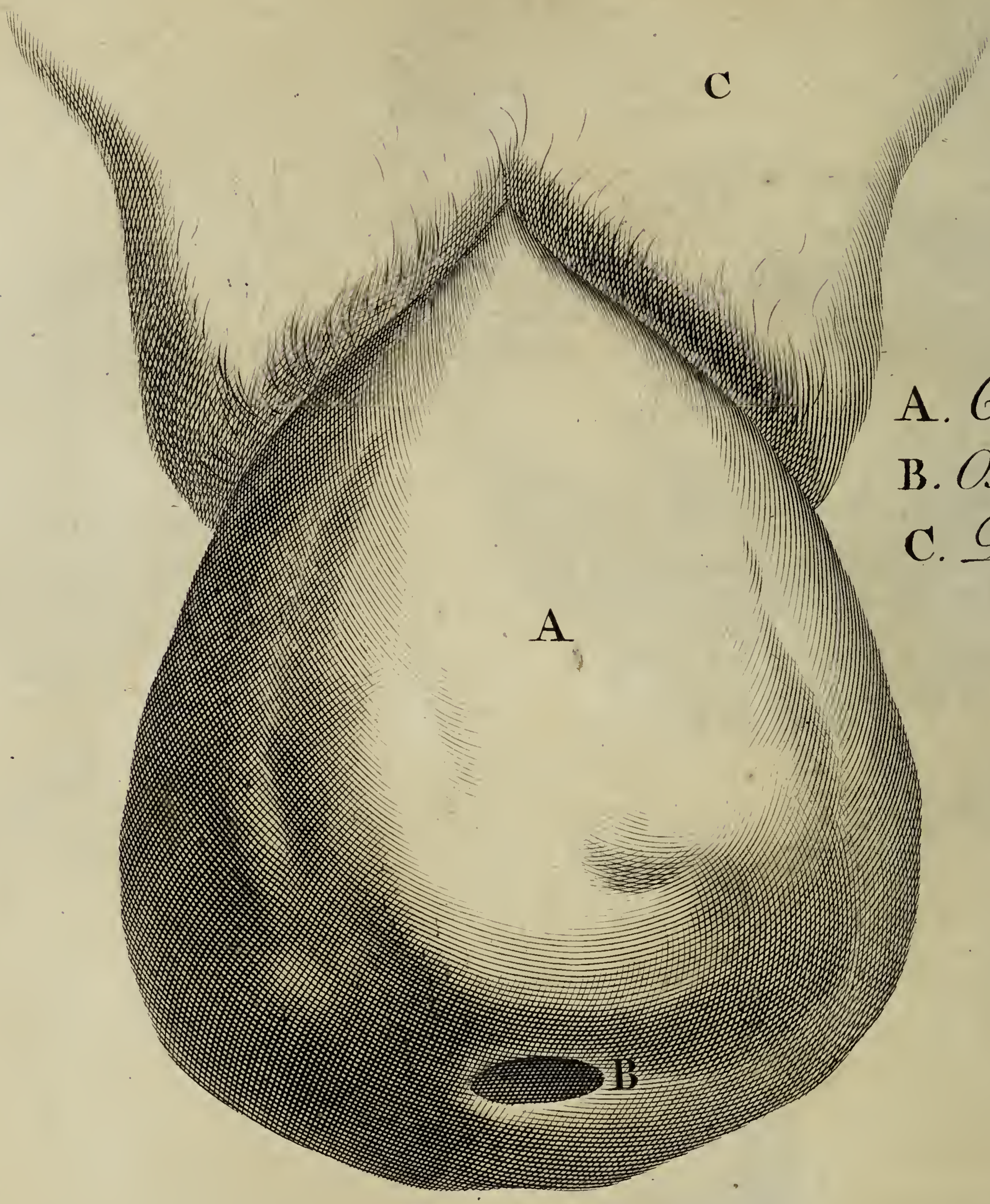



Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 9.

Fig. 11. obs. IX.



A. Corpus Uter[i]
B. Os Uteri inte[rnum]
C. Pubes.

nem uterum eſſe dixiſſem, niſi in extimæ partis centro oſculum conſpexiſſem, è quo levi opera guttulas aliquot ſanguinis exprimebam, ceu apparet Figura 8. Quid ulterius circa vaginæ & uteri propendentiam ac inverſionem &c. obſervarim, è porro memorandis caſibus palam fiet.

Observatio VIII.

Veſica Ovilla quaſi in duas partes diviſa.

GEminam veſicam urinariam in corpore humano nunquam reperi: duplicatam verò aut in duas partes diviſam in quadrupedibus aliquoties offendi, quarum nonnullas domi reſervo. Si cauſam reſpiciamus iſtius duplicitatis, facile erit colligere, illud magis locum habere in corpore quadrupedum quàm hominum. Notum enim eſt, ſolos quadrupedes uracho ſervio gaudere, qui urachus, ſi in aut ante partum nimis extendatur, fundus veſicæ, è quo ortum ducit Urachus, non tantum apertus remanet, verùm etiam Urachus in tantam extenditur molem, propter affluentem urinam, ut alteram mentiatur veſicam; & ſic veſica quaſi duplex aut gemina appareat, ut vid. Figur. 9. in qua repræſentatur Veſica Ovilla, à dicta cauſa quaſi in duas partes diviſa, interveniente membrana tenui & rotunda, ut Figur. 10. conſpiciendum exhibet, in cujus infima parte foraminulum ſpectatur, per quod urinæ in utramque cavitatem patebat aditus.

Observatio IX.

Verus Uterus è corpore ſubinde prolabens.

MUlier quædam aliquot abhinc annis per foſſam (vulgò dictam *de nieuwe zijds Achterburgwal*) incedens, in Uteri totius prolapſum incidit, cujus magnitudinem & figuram appoſui, ne quis poſthac anceps hæreret, aut negaret, uterum poſſe prolabi. Miſera ulterius progredi cùm non poſſet, ante fores patris Clariſſimi Viri Domini Francii, Profeſſoris celeberrimi, remanſit, donec adveſperaſceret. Rogante

An-

Ancillâ, ecquid ipſi damni obvenerit, & quare tam diu ante ædes remoraretur, non dubitavit affectum ſuum ancillæ revelare, & hæc, heræ ſuæ, dicti Profeſſoris matri; quæ miſericordiâ commota, eandem in domum ſuam recepit, Obſtetricemque advocari juſſit, ut uterum prolapſum reponeret; aſt incaſsùm, haud enim propter magnitudinem potuit. Poſthac ego vocatus, eundem ad naturalem ſitum reduxi, atque ægra, partibus ritè munitis, illicò domum rediit, ſine notabili incommodo. Verùmenimverò uterum haud ſemper poſſe reſtitui, ſi extra partum diu è corpore prociderit; nec ſemper opportunum eſſe, illud moliri, nôrunt periti; qui antequam hoc ſuſcipiant, ſemper uteri prolapſi conſtitutionem diverſam inveſtigabunt; ſi enim à longo tempore prolapſus, tantus ſit factus, ut facili negotio in priſtinum locum redigi haud poſſit, aut patiens uterum à longo tempore extra corpus geſſerit, vel uterus prolapſus induruerit, cum inæquali ſuperficie, aut ulcere obſeſſus fuerit, periculum haud faciendum; repoſito enim utero, peſſimè ſeſe habere ſolent ægræ.

Observatio X.

Uteri inverſio à partu

Inter affectus deplorandos, quibus mulieres ſunt obnoxiæ haud infimum locum obtinet Uteri totalis inverſio, quod nunquam niſi in aut mox poſt partum accidere poteſt. Hic affectus ſi illicò non profligetur, mors ſtatim ſubſequitur. Memini me bis una in ſeptimana hoc vidiſſe, nec (niſi abſque ullâ morâ opem ferret Obſtetrix) ullam, præter uxorem cujuſdam Hebræi, evaſiſſe. Tantus enim utplurimum ſanguinis eſt affluxus ad uterum propendentem, ut ſtatim inflammetur, induretur, & propter impeditam ſanguinis circulationem gangrænam concipiat. In hoc affectu, uterus totus quantus eſt à partu invertitur. Quod non fit in uteri propendentia extra partum; tunc enim non invertitur, ſed procidit tantum, ita ut os uteri internum, in extimo hujus propendentis uteri, reperiatur. Hic verò os uteri non ſentitur, nec oculos incurrit, ut videtis Fig. 12. Oritur hoc malum nonnunquam ab Obſtetricibus minùs expertis, funiculum umbilicalem plus quam pa

Fig. 12.



par eſt, attrahentibus, unde uterus non poteſt non ſubſequi. Aliquando etiam ortum ducit à conatibus, poſt partum remanentibus. Tempore, quo opem ferebam parturientibus, ſemel mihi contigit, cùm fœtum mortuum, placentamque extraxiſſem, uterum mox ſubſequentem conſpicere, quo illicò reſtituto, cruribuſque, ut artis eſt, poſitis, brevi fuit curata ægra. Multoties Obſtetrices non ſolùm, verùm etiam Chirurgos, imò & Medicos hac in re eſſe hallucinatos, non eſt, Lector benevole, cur dubites. Nuper adhuc me accerſere juſſit Chirurgus quidam, qui in eodem caſu conjicere haud potuerat, qualis eſſet tumor è corpore propendens. Aliquoties me quoque vocarunt Obſtetrices, mirabundæ, quòd viderent ejuſmodi tumores à partu ſeſe exſerentes. Nonnullæ mihi venienti dixêre, hîc videbis molam magnam, utero firmiter adhærentem: aliæ, hîc habemus partum fœtus monſtroſi, &c. Hunc ergò affectum delineavi, ut unicuique Chirurgo, qui delineationem viderit, magis in memoria hæreret, & ne quis amplius in re tanti momenti, & ſubitam reſtitutionem expoſcente affectu, deciperetur. Vide Fig. 12.

Figur. 12. Explicatio.

A *Portio uteri illicò à partu inverſi propendens.*	B. *Pubes.* C. *Uteri vaſorum oſcula hiantia.*

OBSERVATIO XI.

Fœtus à Funiculi Umbilicalis mirâ contorſione necatus.

SIcut homini in lucem edito, innumerabiles mortis cauſæ imminent, ita quoque non paucæ ſunt conſtitutiones morboſæ fœtum in ipſo jam utero enecantes. Inter eas maximi eſt momenti funiculus umbilicalis contortus. Nuper fœtus mortuus in lucem editus eſt, membranis chorio & amnio, integris exiſtentibus, cujus funiculum umbilicalem mirè contortum inveni; ſicut quotidiè in fune fieri videmus, quum poſt tenſionem ejus, & unius extremi frequentiorem circumgyrationem, ad invicem duo extrema ducuntur. Vide Fig. 13. Veroſimile quoque eſt, malum iſtud à frequentiori circumgyratione fœtus ortum duxiſſe in Utero, ejuſque mortis fuiſſe cauſam: utpotè

humorum circulatione per funiculum in totum impeditâ.

Figur. 13. Explicatio.

A. A. *Funiculum peculiariter contortum monſtrat;*

B. B. *Placentam Uterinam.*

OBSERVTIO XII.

Ulcus Ulteri malignum.

INter omnes corporis affectus, qui ſexum infirmum vexare ſolent, haud poſtremum locum obtinent Uteri Ulcera maligna. Anno 1671. Mulierem quandam viſitavi, quæ ab aliquot ſeptimanis, ulteri ulcus contraxerat, cum tanto eoque continuo ſanguinis profluvio, ut omnibus admirationi fuerit. Mortem ſibi ſæpius optabat, propter ineffabiles dolores earum partium, donec tandem remediis, ob loci incommoditatem & humiditatem nihil proficientibus, mors miſeriis finem imponeret. Aperto cadavere, uteri cervix ab ejus corpore attactu ſeſe disjunxit, utpotè planè putrefacto. Inteſtina, ab inflammatione & excoriatione prægreſſis extrinſecè coalita, cæteraque ſatis ſana offendi. Ejuſmodi Ulcera uteri, quæ verè lethalia ſunt habenda, poſthac aliquoties videre mihi contigit, cum tanto non ſolùm dolore, verùm etiam conatibus egerendi adeò vehementibus, ut ægræ non eſſent ferendo, imò mori quàm diutius vivere maluerint.

OBSERVATIO XIII.

Diabetes è renibus malè affectis.

VIr quidam in ætatis flore, diu atrocibus nephriticis doloribus vexatus, reniſque abſceſſum paſſus, in diabeten incidit

Figur. 14. Explicatio.

A. *Renis dextri membranæ incraſſatæ, & contractæ, ſubſtantiâ renis gladuolosâ in totum conſumtâ.*

B. *Pelvis juſto major.*

C. *Ureter tortuoſus, & diverſis in locis ſummopere à calculorum tranſitu, expanſus.*

Fig. 14.



Fig. 13.

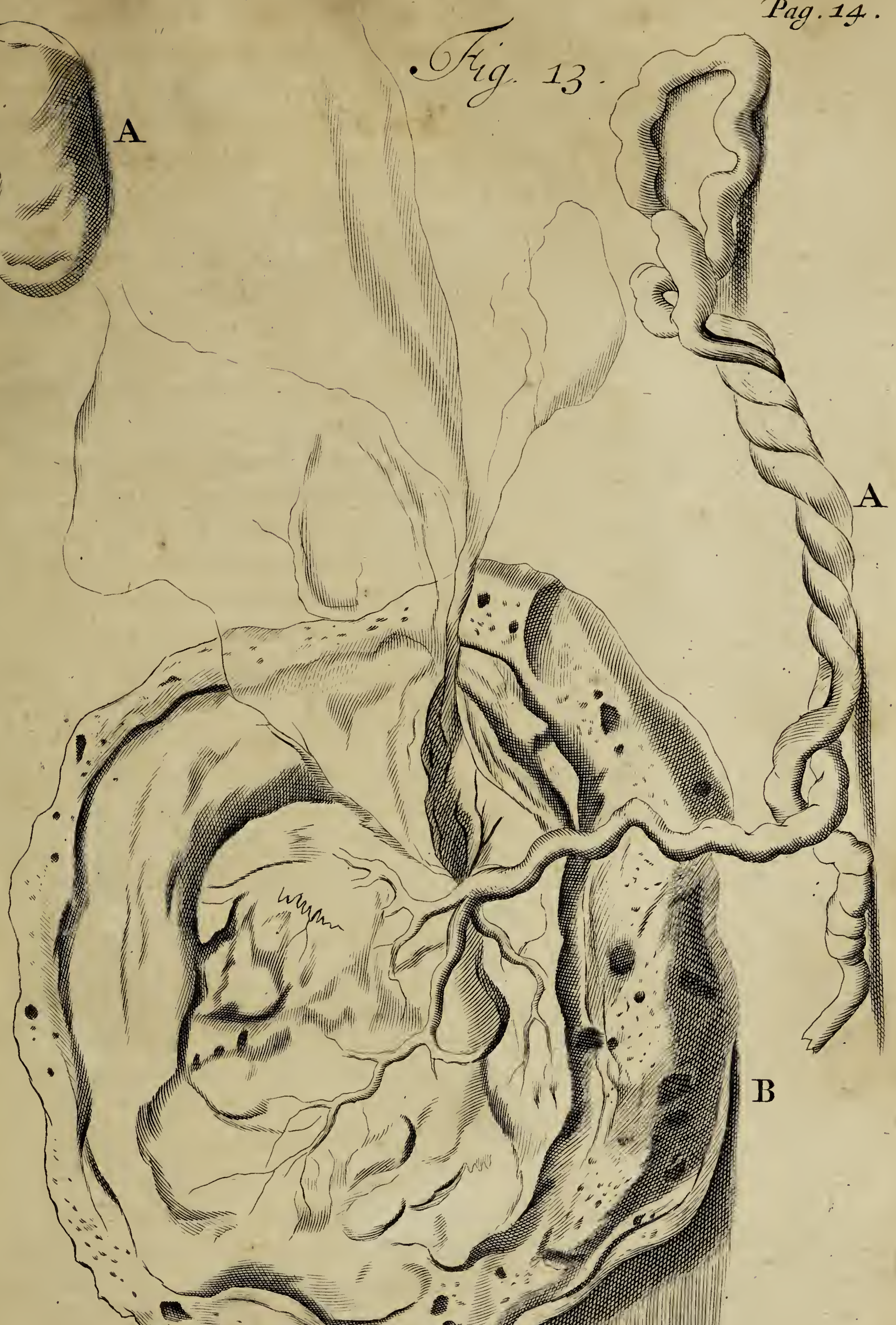
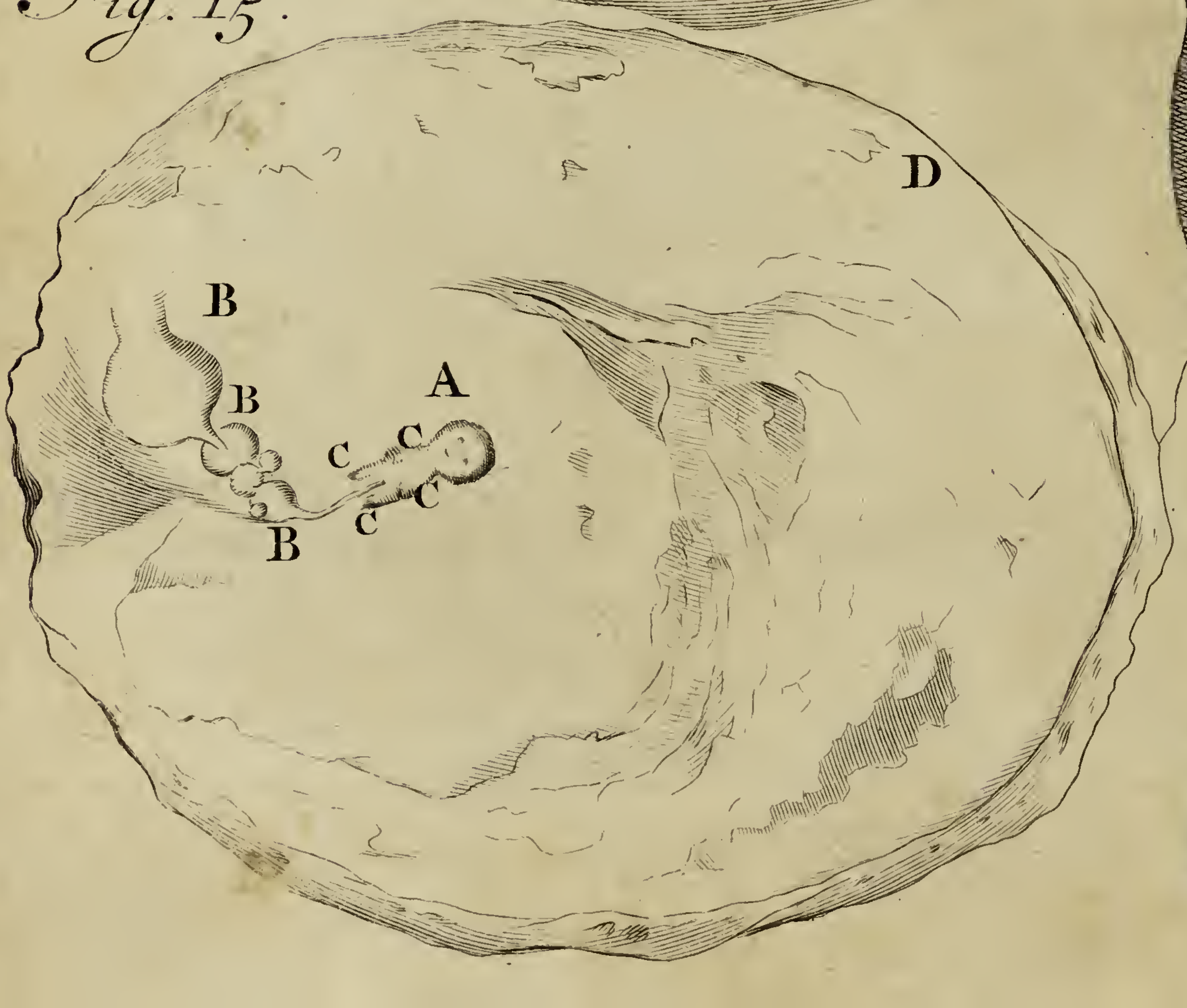


Fig. 16.




Fig. 15.



dit. Singulis ſeptimanis dolium dimidium cereviſiæ ingurgitare difficile illi non fuit. Poſt mortem cadaver aperiendi copiam mihi fecêre conſanguinei. Viſcera ſatis bene conſtituta, exceptis renibus & ureteribus, conſpexi; uterque enim ren ex parte conſumtus erat, præſertim dexter; cujus ſubſtantiâ planè conſumtâ, ejus membranas ſummoperè incraſſatas & contractas, pelviſque capacitatem adæquantes vidi; ſicuti Figura 14. repræſentat. Præterea Ureteres admodum tortuoſos, variiſque in locis expanſos offendi.

Observatio XIV.

Superfœtationis exemplum.

UXor cujuſdam Chirurgi Amſtelodamenſis Anno 1686. infantem robuſtum & viventem peperit. Sex horis poſt hunc partum, in lucem quoque edidit embryonem, cujus figuram & magnitudinem videtis infra Fig. 15. In hoc embryone notatu digna fuêre, primò, quòd funiculus umbilicalis tot hydatidibus eſſet refertus, ut totus videretur concatenatio veſicularum aqueo humore refertarum; unde hoc? ſecundò, placentulam tantæ magnitudinis & craſſitiei inveni, ut in fœtu trium menſium rarò craſſiorem & majorem repererim.

Figur. 15. Explicatio.

A. *Embryo, cujus caput reſpectu corporis ingentiſſimum.*
B. *Funiculus umbilicalis in hydatides degener.*
C. *Artus, in quibus nulla forma manus aut pedis; aſt verò inſtar appoſitarum particularum rotundarum ſeſe produnt, uti adhuc videre eſt in Muſæo noſtro.*
D. *Placenta Uterina ſolito craſſior & major.*

Observatio XV.

Ex Calculis in uretere hærentibus, Iſchuria lethalis.

QUàm deplorabile malum ſit Veſicæ calculus, nemini ignotum; multo tamen adhuc crudelior affectus, Calculus Renum, ſi tantæ ſit magnitudinis, ut ureterem tranſire nequeat;

quia in hoc caſu nil valet Ars Medica, nil quoque Chirurgia prodeſt. Exemplo ſit Chirurgus quidam Amſtelodamenſis Anno 1682. qui à longo tempore nephriticus, multos calculos excreverat: demùm in Iſchuriam ſpuriam incidens, (à qua ſemicupii beneficio ſemel liberatus à nobis fuerat paucis ante diebus) & vehementiſſimis ventris, crurumque doloribus, & vomitu materiæ nigricantis, correptus, vitam tandem cum morte commutavit.

In cadavere aperto, reperi præter duos calculos in rene dextro, unum in uretere ſiniſtro, magnitudine & formâ olivæ exiguæ, cujus ſuperficies innumerabilibus calculis & arenulis obſeſſa erat, qui omnem tranſitum Urinæ denegarunt. Vide Figur. 16.

Pars hujus Ureteris ſupra calculum, propter calculorum tranſitum admodùm erat dilatata, infra eundem verò naturalis capacitatis, aſt rubicundior juſto ab inflammatione excitatâ. Renem ejuſdem lateris monſtroſæ magnitudinis, ut & ureteris maximam partem, aqueo humore obſeſſum inveni; cujus liquoris motum ſæpiſſimè percepit æger, cùm ſeſe moveret, ut nobis indicabat.

Figur. 16. Explicatio.

A. A. *Venæ & arteriæ renales.*
B. *Ren dexter in majorem molem extenſus ob urinam in eo occluſam.*
C. *Ureter à tranſitu calculorum & urinæ ſuppreſſione valde extenſus.*
D. *Venæ renalis ramus per ureterem diſperſus.*
E. *Calculus ingens in uretere ſubſiſtens.*
F. *Varii calculi exigui.*
G. *Portio ureteris naturaliter conſtituta.*

OBSERVATIO XVI.

Eruptio Ovarii poſt abſceſſum ventris nimis profundè perforatum.

QUàm neceſſarium ſit, non ſolùm Anatomico, verùm etiam Chirurgo, manum habere ſuſpenſam, nemo ignorat. Anatomici cautè partes diſſecant; Chirurgis haud minori opus eſt circumſpectione in inſtituendis apertionibus. Novi Chirurgum, dum viveret, admodùm temerarium: is abſceſſum in hypoga-

Fig. 17.

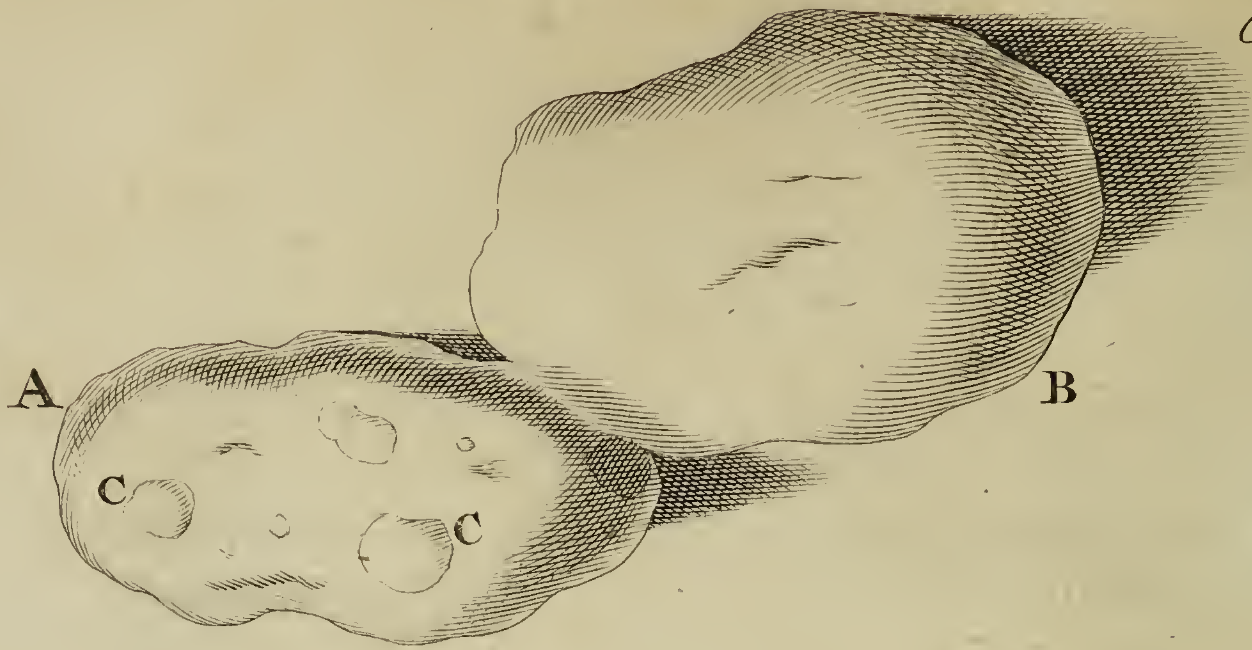
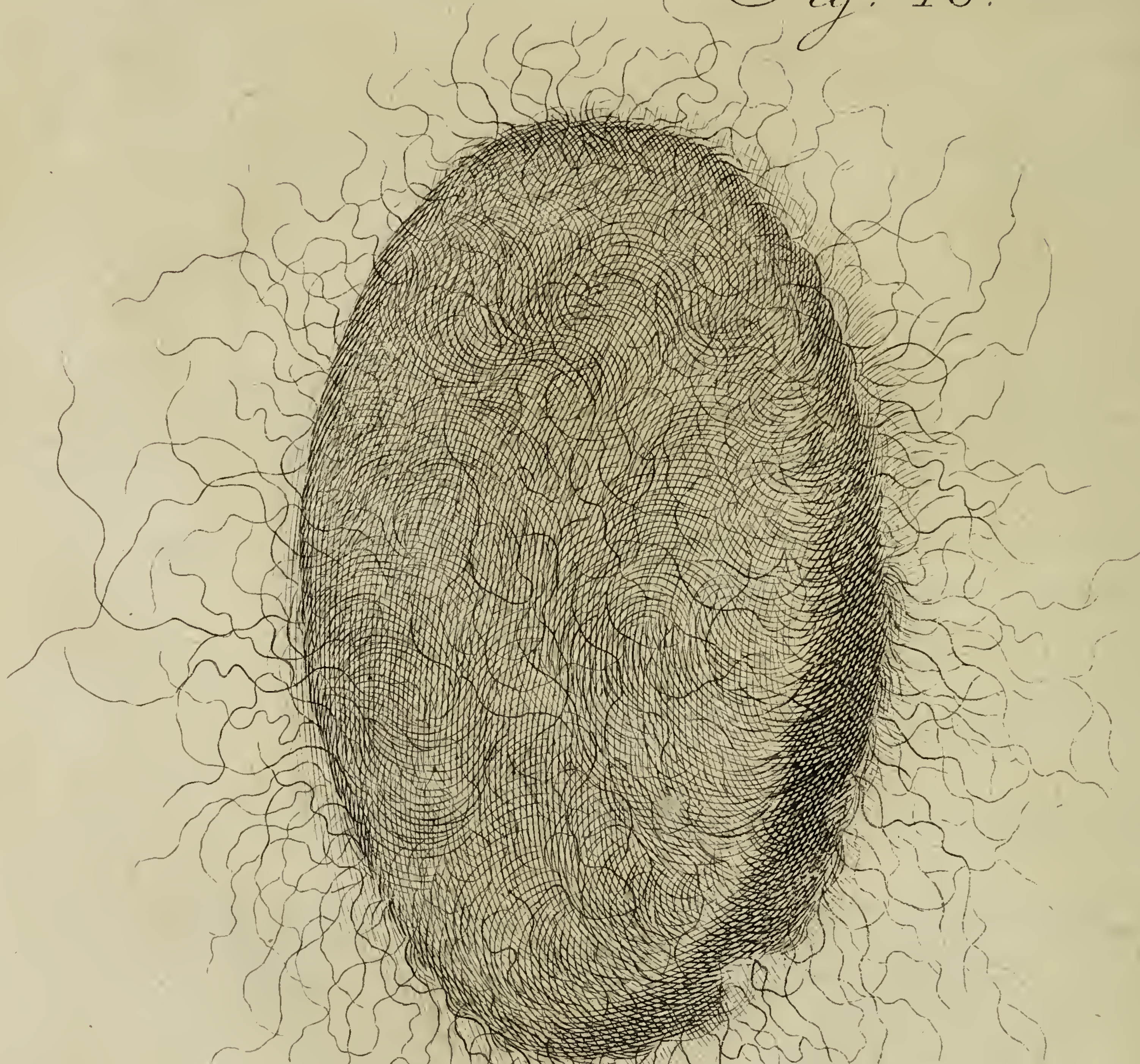


Fig. 18.



pogaſtrii parte inferiori & laterali phlebotomo magno aperturus, tam profundè inſtrumentum adegit, ut in abdominis uſque cavitatem penetraret. Qua facta apertura, momento ſimul cum pure, unum ex Ovariis extra corpus erumpebat, quo à me viſo, digitiſque benè explorato, ſine notabili ægræ noxa, idem in naturalem locum intruſi; ita ut nullum inde ei damnum fuerit relictum.

OBSERVATIO XVII.

Hydrops Ovarii muliebris.

HYdrops Ovarii, aut (ſi ita loqui liceat) Ovorum, affectus eſt aliis ſatis viſus, modò ſatis conſideratus. Hydatis audit apud Authores in quo nomine libenter acquieſco, modò de mali ſubjecto inter nos conveniat. Hoc utplurimum (ſi non ſemper) ipſa ova eſſe animadverto, ita mutata, & in tantam aliquandò molem aucta, ut infantis caput non rarò ſuperaſſe viderim. In appoſita Figura 17. videtis hunc affectum ovarium ipſum ſuperare. Quid mirum illam mutationem aut colliquationem fieri in Ovis humanis, quæ in ſtatu naturali, humore ſeminali ſunt referta? quoniam ipſum Cerebrum & glandulas in aquam reſolvi aliquoties conſpexi, & obſervationes aliorum quoque teſtantur. Huc referri meretur Ovum gallinæ prodigioſum, in hunc modum extenſum; quale domi reſervo, & curioſæ liberalitati eximii Domini Doctoris Almeloveen debeo, qui mihi ad diſſectionem animalculum hoc ſuggeſſit.

Figur. 17. Explicatio.

A. *Ovarium humanum.*
B. *Ovum in præternaturalem humorem degeneratum, & valdè extenſum.*
C. *Ovum ex ovario protuberans.*

OBSERVATIO XVIII.

Tumor Piloſus in Omento repertus.

ANno 1683. aperuimus cadaver cujuſdam mulieris, jam à quindecim annis hydropicæ, unde per abdomen ejus,

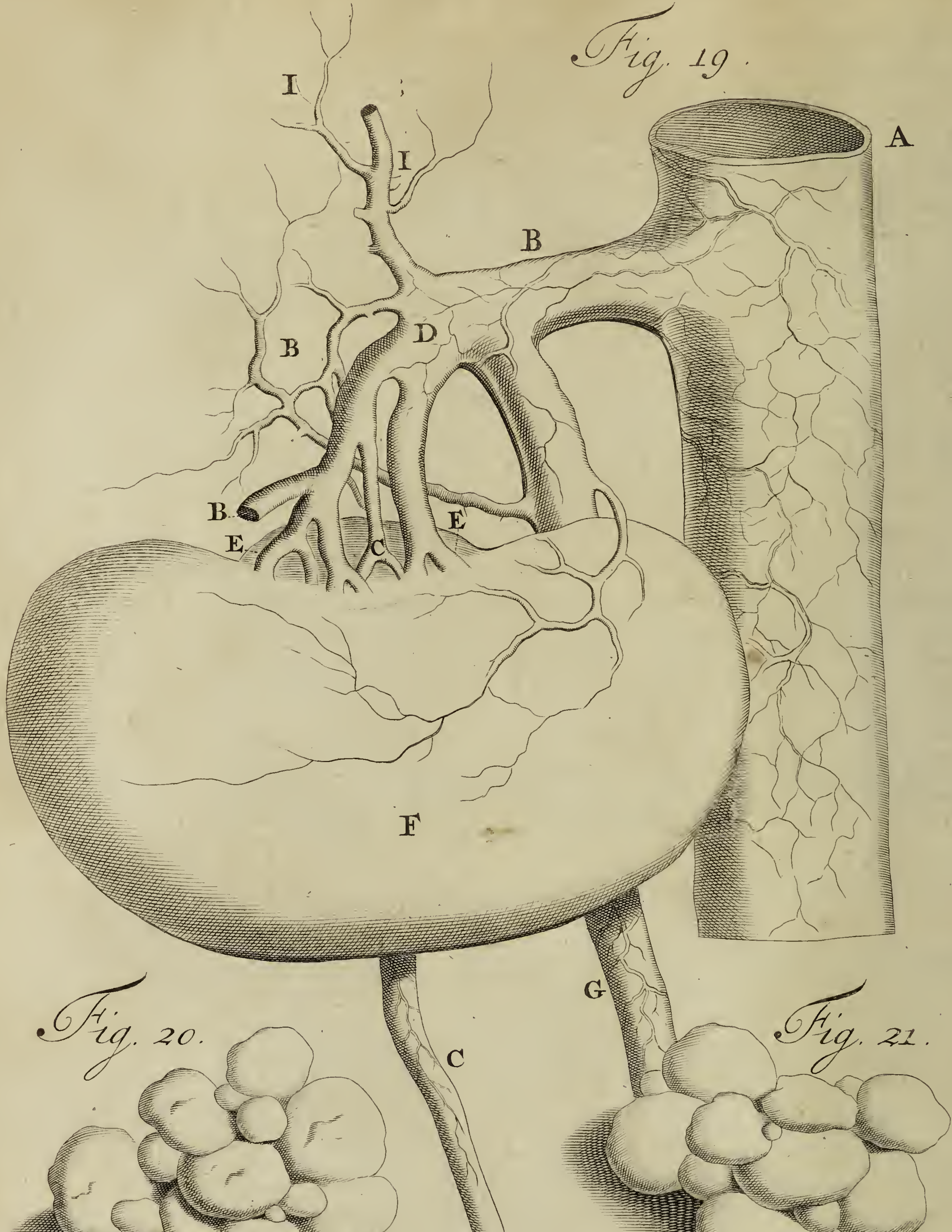


Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 21.

perâ eoſdem ſeparaverim, quod in cadaveribus ex Hydrope defunctis pluries obſervavi. Latex aquoſus in abdomine contentus, cùm igni imponeretur, concreſcebat, lymphæ ad exemplum. Omnis pinguedo per totum corpus conſumta, Peritonæum incraſſatum, Omentum ſcirrhoſum & induratum. Inteſtina, ab inediâ longâ, coarctata & contracta. Venæ ſpermaticæ ita dilatatæ, ut calamum ſcriptorium facilè admitterent, quod nunquam antehac in Virginibus, ſed aliquoties in Gravidis obſervavi. Membranæ Hepar & Renes ambientes, duræ admodum & incraſſatæ, Veſica fellea ferè vacua, Pulmo pleuræ adnatus. Cor ſolito grandius. Aqua pericardio inclusa copioſior, igni impoſita incraſſabatur. Ren dexter inverſus, ut Fig. 19. demonſtrat. In aliqua autem pulmonis parte inveni veſicularum pellucidarum acervum, ab aëre expanſarum, & ita obſtructarum, ut levi compreſſione eas ab aëre evacuare haud potuerim. Impulſum per aſperam arteriam flatum, nullum commercium cum hiſce expanſis veſiculis amplius habere, propter earum obſtructionem, expertus ſum. Aëre per aſperam arteriam vehementer adacto, diſrumpebantur nonnullæ ex iis veſiculis. Ceteræ, aciculæ cuſpide perforatæ, aërem emiſêre, & ſubſidêre. Vide Fig. 20.

Figur. 19. Explicatio.

A. *Venæ cavæ truncus ſub diaphragmate abſciſſus.*
B.B. *Venæ renales, quarum ſiniſter & ſuperior ramus abſciſſus.*
C. *Venæ renalis ramus per ureterem diſperſus.*
D. *Ramificatio venæ renalis antequam renem intrat.*
E. *Pelvis renis.*
F. *Ren dexter inverſus & deorſum inclinans.*
G. *Vena ſpermatica juſto capacior.*
H. *Ureter.*
I. *Venula per glandulam renalem diſſeminata.*

Figur. 20. & 21.

Veſiculas pulmonales obſtructas, & ab aëris occluſione expanſas, exhibent.

OB-

OBSERVATIO XX.

Idem Malum ab Obſtructione Veſicularum pulmonalium ortum.

ANno 1685. præſentibus Domino Sylvio Medicinæ Doctore expertiſſimo, & Magiſtro Heyunga, in Arte Chirurgica benè verſato, Cadaver cujuſdam mercatoris diſſecui, qui à longo tempore dyſpnœam paſſus erat, cum tuſſi & febricula continua. Hic affectus tantopere ingravatus eſt, poſtquam in aquam incidiſſet, ut temporis progreſſu reſpirare vix amplius potuerit, imò paulo poſt è vita diſceſſerit. In cadaveris apertione obſervavimus quoque totum malum hæſiſſe in obſtructa pulmonis parte, in qua omnes veſiculæ oppilatæ & extenſæ apparebant, ut videre eſt Figur. 21.

OBSERVATIO XXI.

Idem affectus in puero obſervatus.

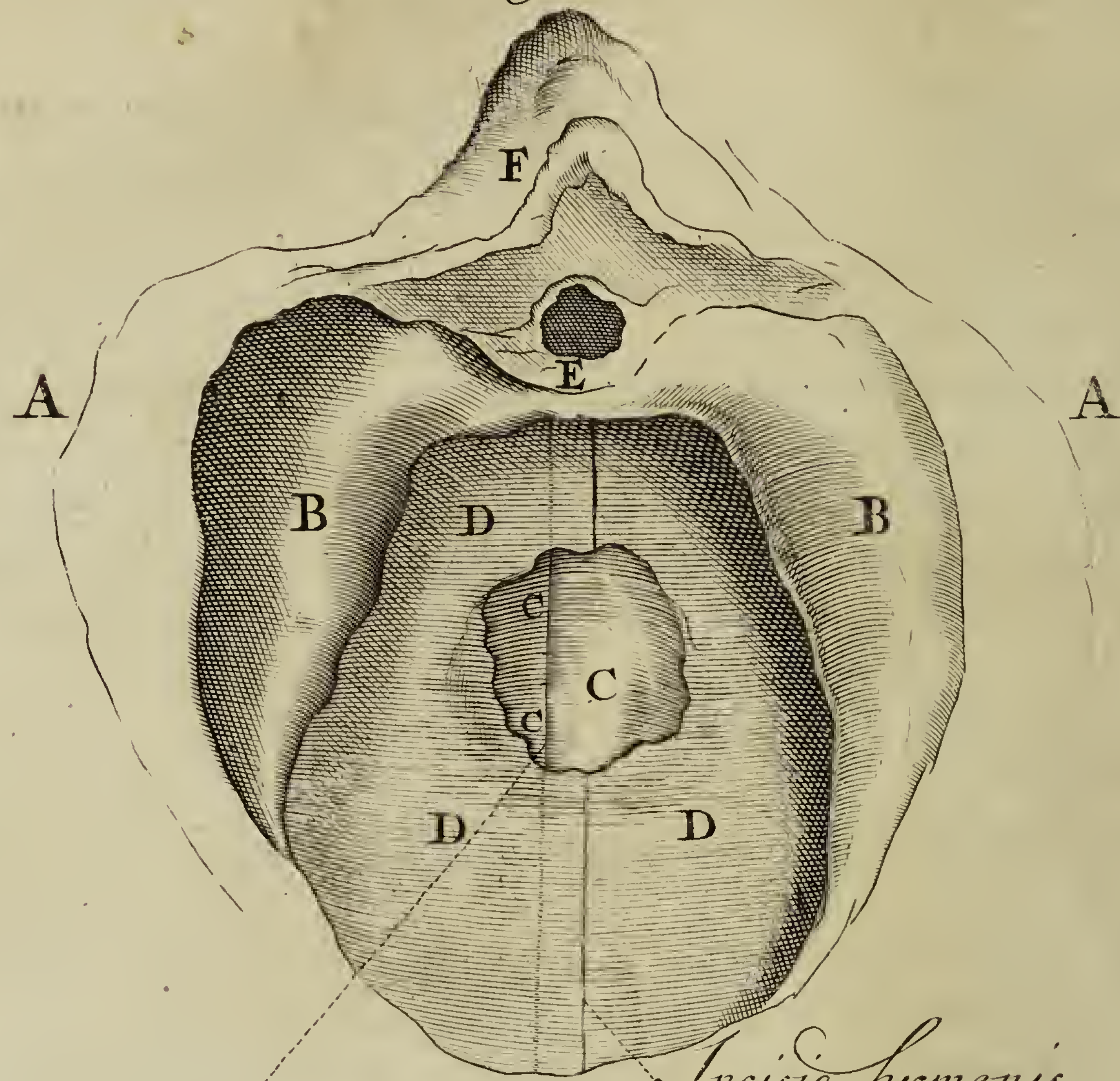
ANno 1686. diſſecui cadaverculum pueri octo circiter annos nati, (præſente Domino van der Burgh, Mercatore Amſtelodamenſi) qui ex eodem affectu denatus fuerat, in cujus pulmone idem nobis occurrit; ita ut crediderim malum hoc frequentius miſeros affligere, quàm hactenus ab Authoribus obſervatum, propterea quod apertionem cadaverum rarò admittant conſanguinei.

OBSERVATIO XXII.

Partus mirabilis, in quo inſolita viarum clauſura, arte tamen reſerata.

MUlierem poſſe concipere aut gravidam fieri Utero ipſo è corpore ex parte propendente, non abſolutè negandum eſt, quia illud ſemel (ut poſthac referam) in matrona quadam obſervavi; rarum tamen eſt, & à paucis, (ſi ab ullo) antehac viſum. Non minus rarum eſſe cenſeo, mulierem imprægnari ſalvâ manente membranâ hymene, idque ad tempus partus. Aſt rariſſimum, vaginam uteri, tempore partus, mem-

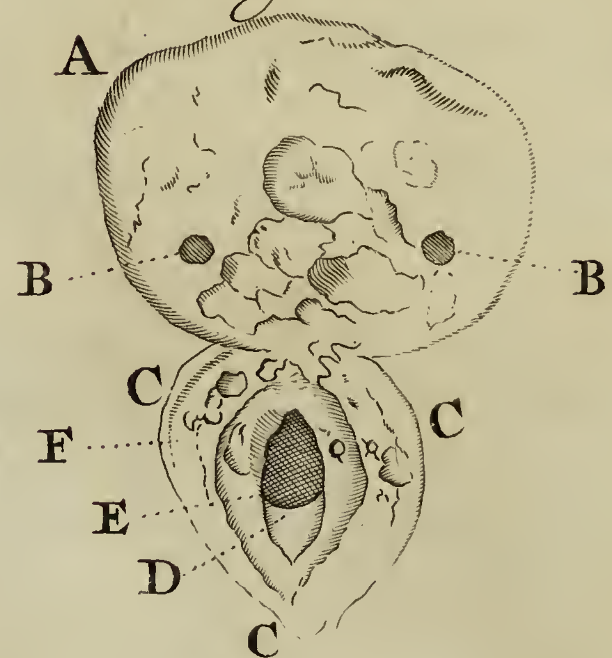
Fig. 22.



Incisio hymenis.

Incis: membranæ præternat: pone hymenem.

Fig. 23.



nembranâ præternaturali ponè Hymenem eſſe clauſam, ſicut am recenſebimus.

In Foſſa Principis, è regione foſſæ, vulgo dictæ *de Angeiers-graft*, tabacum vendebat eo tempore *Jan Pieterſz.* Nomen & locum præter morem (ſolent plerumque id ægrè erre, ad quos pertinet) appoſui, quia omnium admirationem exitabit hæc hiſtoria. Hujus uxor in partu verſans, fœtum in ucem edere non potuit, quantumvis conatus, & labores parus eſſent adeò vehementes, ut clamoribus ejus tranſeuntes n dicta foſſa detinerentur. Tandem me vocari juſſerunt huic peri admotæ duæ Obſtetrices, (nempe *Annetje Moer in de Blaauwe Pot op de Keyſers-graft, en Stijntje Moer in de Huyle-ſtraat*) jamjam enim videbatur moritura miſera illa patiens. Exploratâ difficultatis partus cauſâ, inveni membranam Hynenem eſſe integram, valde craſſam & à fœtus capite, exitum uærente, foras extenſam. Hoc viſo, incidendam eſſe dictam nembranam, judicavi. Vocantur itaque Andreas Boekelmanus, & Petrus Adriani filius, Chirurgi expertiſſimi, quoum ultimus primò accedens, mecum hanc ſuaſit Operatioem, quæ ſtatim à nobis inſtituta eſt forfice & ſtilo excavato, e fœtus caput læderetur. Hac facta inciſione (ut figur. 22.) ruſtra fœtus excluſionem expectavimus, propter alteram præernaturalem membranam, craſſam, vulvam profundiùs clauentem, fœtusque exitum impedientem. Hac obſervatâ memranâ ſpem in anguſto eſſe judicavimus: ne tamen ſimul cum œtu periret mater, hujus inciſionem quoque moliti ſumus. Quid fit? illicò operatione peracta, in lucem editur fœtus ivus, ejulatibus vires ſatis robuſtas prodens, & in hunc ſque diem ſalubriter vivens. Hiſce omnibus non ſine ſummo

D leva-

Figur. 22. Explicatio.

A. *Vulvæ labia à ſe invicem diducta.*
B. *Nymphæ.*
C. *Vagina nembranâ præternaturali clauſa*, c. c. *inciſio per dictam membranam facta.*
D. *Membrana Hymen.*
E. *Meatus urinarius.*
F. *Clitoris.*

levamine peractis, quæ jamjam videbatur cum fœtu moritura mater, eluctabatur Dei ter Opt. Max. favore. Sequentibus diebus ſollicita facta ægra, ob urinæ incontinentiam, quam perſenſit, non ob inciſiones ſupradictas, ſed extenſionem immanem & diuturnam vulvæ, ſphincteriſque veſicæ, quod eventus quoque confirmavit: Nam poſt aliquot ſeptimanas optimè convaluit, & adhuc pancraticè vivit, ſimul cum fœtu admirandi partus.

In hoc partu 1. conſiderandum, hymenem membranam in coitu fuiſſe illæſam, (cujus rei variæ reperiuntur in oculatiſſimi Bartholini Anatomia, fol. mihi 286. hiſtoriæ) ſive à nimia craſſitie, vel alia cauſa hic reticenda, ne verecundiæ limites tranſeam. Secundò, profundiùs, & ponè dictam hymenem vaginam fuiſſe occluſam à membrana quadam præternaturali, quæ, dubio procul, ortum duxit poſt impraegnationem ab excoriatione quadam vulvæ, ab humore acriori oriunda; videmus enim aliquoties vulvam excoriatam (cujus latera extra coitum ad ſe invicem concidunt) non ſolùm claudi, verùm etiam membranoſum quid producere. Tertiò, Urinæ incontinentiam ortum duxiſſe non ab operatione aut inciſionibus, ſed à nimia vulvæ extenſione. Nonnulli imperiti exiſtimant omnem Urinæ incontinentiam Obſtetricibus (aut Magiſtris qui fœtum mortuum extraxêre), imputandam eſſe, at inconſultò. Multoties enim provenit ab extenſione nimia vaginæ, unde ſphincter veſicæ, qui vaginæ arctè cohæret, ita extenditur, ut urinam per aliquot dies, imò ſeptimanas, retinere non valeant puerperæ. Hanc ſphincteris atoniam ſæpiſſimè curavi: raro verò curantur, ſi Urinam non retineant à gangræna, quam parturientes ſæpius contrahunt poſt vulvæ extenſionem diutinam & immanem, aut digitorum attritum immodicum.

Observatio XXIII.

Puellæ pudendum monſtroſè conformatum.

Anno 1670. Puellam ſex dies natam viſitavi, cujus pudendum cum umbilico unitum, aut potius cum eo, quod loco umbilici erat; nimirum chaos ex tuberculis excoriatis

co

conſtans; ut videtis Figur. 23. In hujus parte inferiore duo in conſpectum ſeſe dedere foramina, è quibus Urina guttatim continuè ſtillabat, præſertim cùm lachrymas funderet infans. Hunc autem infantem veſicâ deſtitutum fuiſſe, dubitandum non eſt, præſertim quia meatus urinarius quoque deficiebat. An ex terrore? Mater enim paucis ante partum ſeptimanis ex alto ceciderat.

Figur. 23. Explicatio.

A. *Chaos ex tuberculis excoriatis & carnoſis conſtans.*
B.B. *Duo foramina urinam continuè eructantia.*
C.C.C. *Pudendum muliebre.*
D. *Membrana Hymen figuræ ſemicircularis, quemadmodum utplurimum (ſi non ſemper) in nuper natis reperitur. In ætate provectioribus è contra circulum efficit*
E. *Nymphæ.*
F. *Labia vulvæ.*

OBSERVATIO XXIV.

Uteri lateralis portio in partu procidens.

INnumerabiles ferè ſunt Uteri affectus, inter quos nonnulli tam raro obveniunt, ut nullus Authorum mentionem eorum fecerit. Inter hos meritò numerandum cenſeo prolapſum veræ lateralis portionis corporis uteri parturientium, qualem ſemel tantum vidi. Mulier quædam in platea Judæorum, lata vulgo dicta, in partu verſans, à conatibus vehementioribus incidit in tumorem durum, minoris pugni magnitudine, idque ſolummodo in latere dextro vulvæ. Hoc viſo tumore, Obſtetrix me vocari juſſit, neſciens quid eſſet. Primâ fronte placentæ uterinæ portio mihi videbatur, quæ non raro exitum ante fœtum quærens, mihi hîc ferè impoſuiſſet; aſt verò re penitius inveſtigatâ, veram uteri lateralem portionem eſſe deprehendi: quod eventus quoque edocuit: fœtu enim in lucem edito, ſtatim ad naturalem rediit locum, patienſque convaluit ſine ulla ulteriori fomentatione, quâ uſi ſumus in partu, ne pars uteri prolapſa gangrænam conciperet.

Observatio XXV.

Os Uteri in partu prolabens.

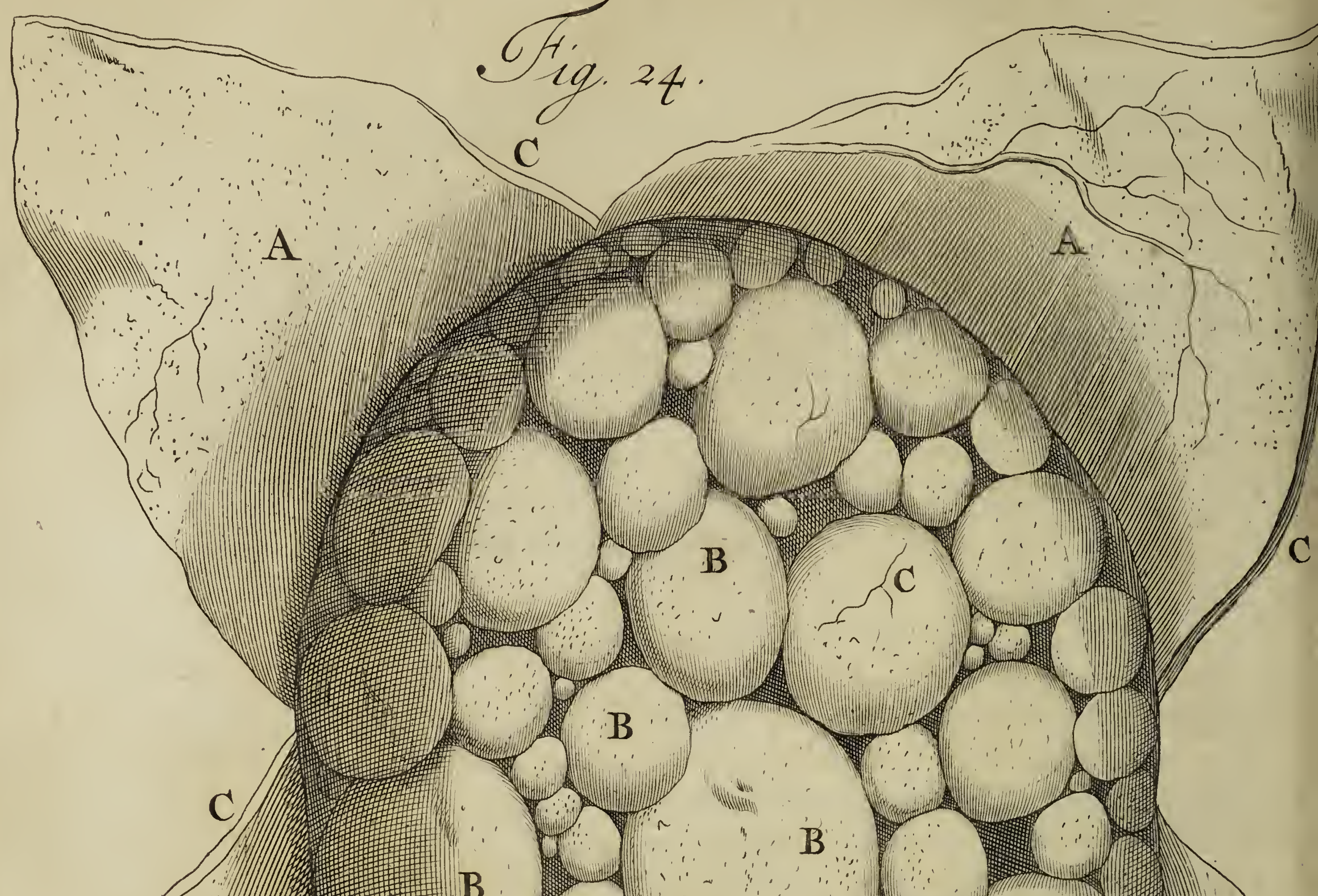
PLacentam Uterinam imò Collum (Vagina dictum) in partu ante fœtum ſæpiſſimè exire, notum eſt. Verùm enimverò mirari ſubit, os uteri internum in partu idem moliri quod aliquoties obſervavi. Mirum dictu, quanta monſtroſitate ſeſe offerat eo tempore dictum uteri os, & quanta circumſpectione opus ſit in tali partu, norunt ii, qui hiſce nobiſcum adfuerunt caſibus. In hoc ſtatu fœtus adhuc viventi exitum naturæ committendum eſſe exiſtimo, & os uteri utraque manu retinendum. Denato vero fœtu totum negotium in eo conſiſtit, ut una manu, quantum poſſibile eſt, extrahatur, ne ſimul cum fœtu prolabatur & invertatur uterus, eo tempore ad inverſionem pronus.

Observatio XXVI.

Uteri à partu inverſio ab imperitâ manu reddita lethalis.

QUam malè ſibi conſulant homines, qui ægri corporis ſi curam imperitis & circumforaneis temerè committun varii tragici eventus quotidie, idemque ſequens Obſervati palam facit. Uxor cujuſdam Lanionis peperit nuper fœtu robuſtum, & illicò ſimul etiam cum placenta Uterus inverſ ſequebatur, uti videtis in Obſerv. 10. præcedenti. Quid fi ignarus vocatur Medicaſter, (cujus nomen præſtat reticer cui, dubio procul, ejuſmodi deplorabilis affectus nunquam o venerat. Is loco repoſitionis uteri in proprium ſuum locur cultelli cuſpide leviter tumorem tetigit, perſcrutandi cauſ qualis eſſet, an humoribus refertus tumor præternaturalis, verò placenta uterina &c. Hoc temerarium & inauditu perſcrutinium vitæ finem breviter impoſuit, ſtatim enim tan ſuborta hæmorrhagia, ut non fuerit ferendo, quantumv vocatus ſtegnoticis opitulari conarer; verùm omnia incaſſur paucis enim horis poſt elapſis, & lipothymiis ſubortis ultimu diem obiit.

Fig. 24.



Observatio XXXVII.

Hydrops è congerie Hydatidum ſacco incluſâ.

QUid ſit Aſcites membranis involutus, nemini ex illis qui Medicam Praxin exercent, eſt obſcurum. Hîc verò exemplum in medium profero multo rarius: ſcilicet veſicam burſulis aqueo humore refertis infarctam, aut ſaccum membranaceum craſſum, & magnitudine ſtomacho haud abſimilem, (ſupra quem etiam locatus erat) hydatidibuſque repletum; idque in Cadavere aſthmaticæ, cui reſpiratio adeò erat difficilis, ut nonnunquam ex orthopnœa videretur moritura; concomitantibus febricula lenta, & cardialgia frequentiori. Harum Hydatidum multas in ſacco dicto membranaceo fluctuantes, alias quoque firmiter eidem adhærentes reperi. Vide Figur. 24.

Figur. 24. Expoſitio.

A A A A. *Saccus membranaceus cruciali inciſione apertus.*
B B B B. *Hydatides diverſæ magnitudinis dictum ſaccum replentes.*
C.C. *Vaſcula ſanguinea per ſaccum diſſeminata.*
c c c c *Dicti ſacci craſſities.*

Observatio XXVIII.

Ex Placentulis poſt fœtus excluſionem in utero remanſis, Pſeudomolæ.

QUot & quanta incommoda puerperis obveniant, ubi præeuntem fœtum maturum ſecundinæ non ſequuntur, difficile dictu. Nonnullæ in uteri fluorem immodicum & irregularem, per intervalla repetentem, non ſine cruciatibus, eâ de causâ incidunt. Aliis in magnam molem diſtenditur abdomen, cum reſpirandi difficultate, pedum œdemate, ventriculi anorexiâ, præcordiorum auxietatibus, animi deliquiis, & faciei pallore. Non rarò quoque mors illarum mi-

 ſeriis

ſeriis imponit finem. Ita ut malum illud magni quidem momenti & periculoſum ſit, non verò lethale per ſe, ſicut voluêre nonnullæ minùs peritæ Obſtetrices. Non rarò per decimeſtre, & quod excedit ſpatium, in Utero remanet placenta, fœtu jam in lucem edito. Mirum dictu, quantam mutationem & metamorphoſin, ut ita loquar, placentæ præter naturam ſubeant! Eas aliquando in Hydatides, aut veſiculas è pedunculis dependentes, & humore aquoſo refertas degenerare, poſthac demonſtrabimus; nunc oculis veſtris ſiſtimus retentas placentulas, perperàm ab aliis pro molis habitas: pro molis dico, 1. propter duritiem, craſſitiem, formam, & carnoſitatem, quibus deſcriptioni molæ ſunt conformes; ut mirandum non ſit, eaſdem pro molis habitas eſſe ab iis, quibus occaſio haud data fuit, quotidiè nobiſcum ejuſmodi retentas placentulas cultro Anatomico ſubjicere. A quo tempore enim in hâc vaſtâ civitate lectiones in uſum Obſtetricum habui, quicquid rari ac inſoliti in earum incidit manus, in redhoſtimentum mihi ſemper afferunt. Rediens in viam, unde digreſſus ſum, dico, placentulas fœtuum, duorum, trium, quatuorve menſium, ſi diutius, quàm par ſit, remaneant in utero, non tantum periculi, ac quidem mutationis afferre. Si verò placenta fœtus maturi, aut ſeptimeſtris, vel octimeſtris remaneat, plus ſubeſt periculi, & ſæpiſſimè tota placenta in hydatides degenerat, quarum numerus aliquando tantus eſt, ut gravidæ videantur mulieres, propter abdominis extenſionem. Memini me bis ſcutellam magnam ejuſmodi hydatidibus refertam vidiſſe ex iis quæ per aliquot poſt partum menſes retinuerant placentas in Utero. Dixi ſuperius placentulas, duorum, trium, quatuorve menſium abortûs, ita indurari, talemque adipiſci formam, ut pro molis habeantur ab imperitis, modò diutius quàm par ſit aut per dies aliquot, in utero hæreant: humoribus enim cum fœtu expulſis, contrahitur placenta ab Utero in hanc vel illam formam, & ſic talpæ, ranæ, aut ſimilis rei ſpeciem aliquando induit: unde fæminæ nimis credulæ nugatoriiſque fabellis addictæ, molas viventes, imò volantes, in lucem prodiiſſe narrant, imò in partu præſentes, alias ſocias ſuas monent, ut ſibi caveant ab ejuſmodi molis, ne ſcilicet molæ iſtæ, ipſas adoriantur & ſub veſtimentis ſeſe inſinuent. Hiſce rejectis anilibus nugis, obſervatu dignum eſſe cenſeo, tale pla-

OBSERVATIO XXIX.

Maſſa cruoris coagulati quandoque Molam mentiens.

NOn ſolùm placentulæ, poſt Embryonis excluſionem, in Utero per aliquod tempus remanentes, molam mentiuntur: verùm etiam ſanguis in Utero coagulatus, quem mihi Obſtetrices ſæpius pro molis, aliæ pro placentulis obtulêre. Hunc cruorem coagulatum, ab uteri compreſſione admodùm durum, & in ſe coactum aliquoties offendi, vide Figur. 28. cui ſæpiſſimè membranis analogum quid appenſum invenitur, ſicut poſt venæ ſectionem in pede inſtitutam, aquæ innatare videmus. Cùm hæc & ſimilia mihi occurrunt, ad hæc duo reſpicio: Primò, an funiculi umbilicalis abrupti veſtigium ſuperſit. Secundò, an vaſis ſanguiferis gaudeant ejuſmodi maſſæ, (ſine quibus non poſſunt vocari placentulæ retentæ) & inſuper notandum in placentulis remanſis, quantumvis vaſa ſanguifera adſint, ut plurimum eadem ſanguine caſſa reperiri ita ut magis fibras, quàm vaſa ſanguinea referant.

Figur. 28. Explicatio.

A A. *Cruor coagulatus propter duritiem & colorem, molam mentiens.*
B B. *Membranis analogum quid.*

Figur. 29. Explicatio.

A A. *Cruor durus molam mentiens.*

OBSERVATIO XXX.

Penis Cancroſi amputatio.

UTerum prolapſum, & in prodigioſam molem auctum extirpari poſſe, ex obſervationibus præcedentibus patet quod tamen nunquàm moliendum ſine catheteris immiſſione in Urethram, antequam ligetur Uterus, ne tàm abominabile malum ſimiliter ſequatur, quale in præcedenti obſervatione ſep

Fig. 29.

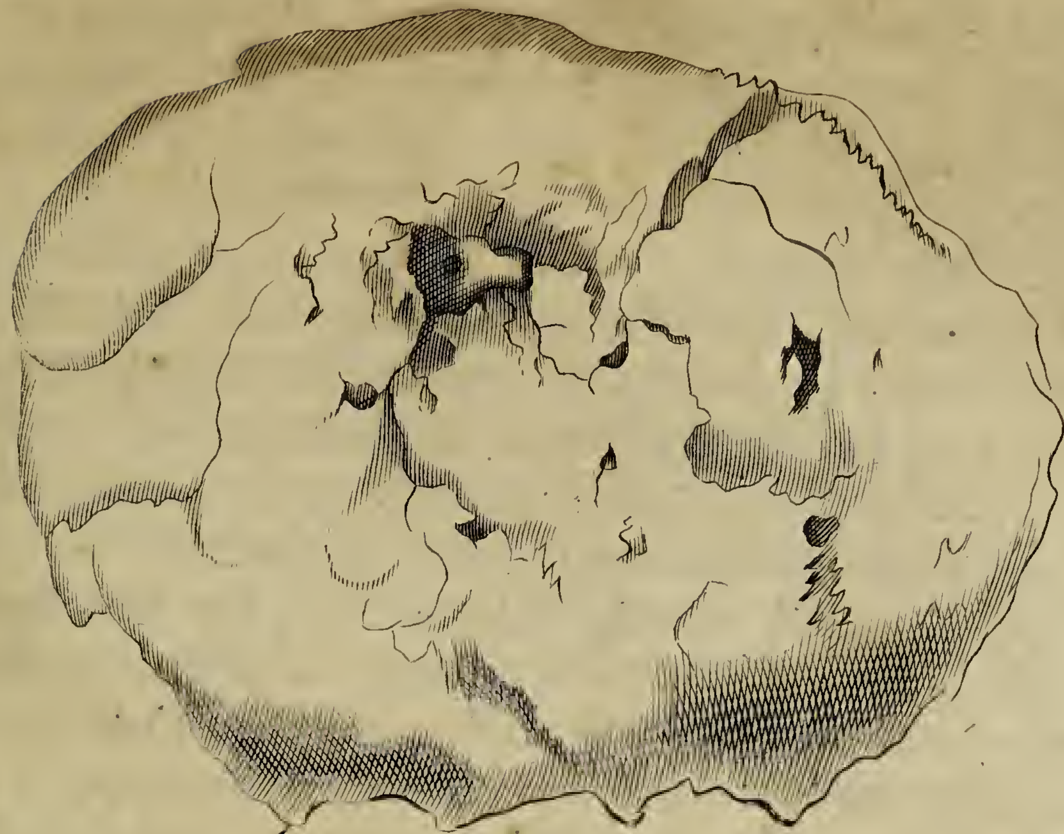
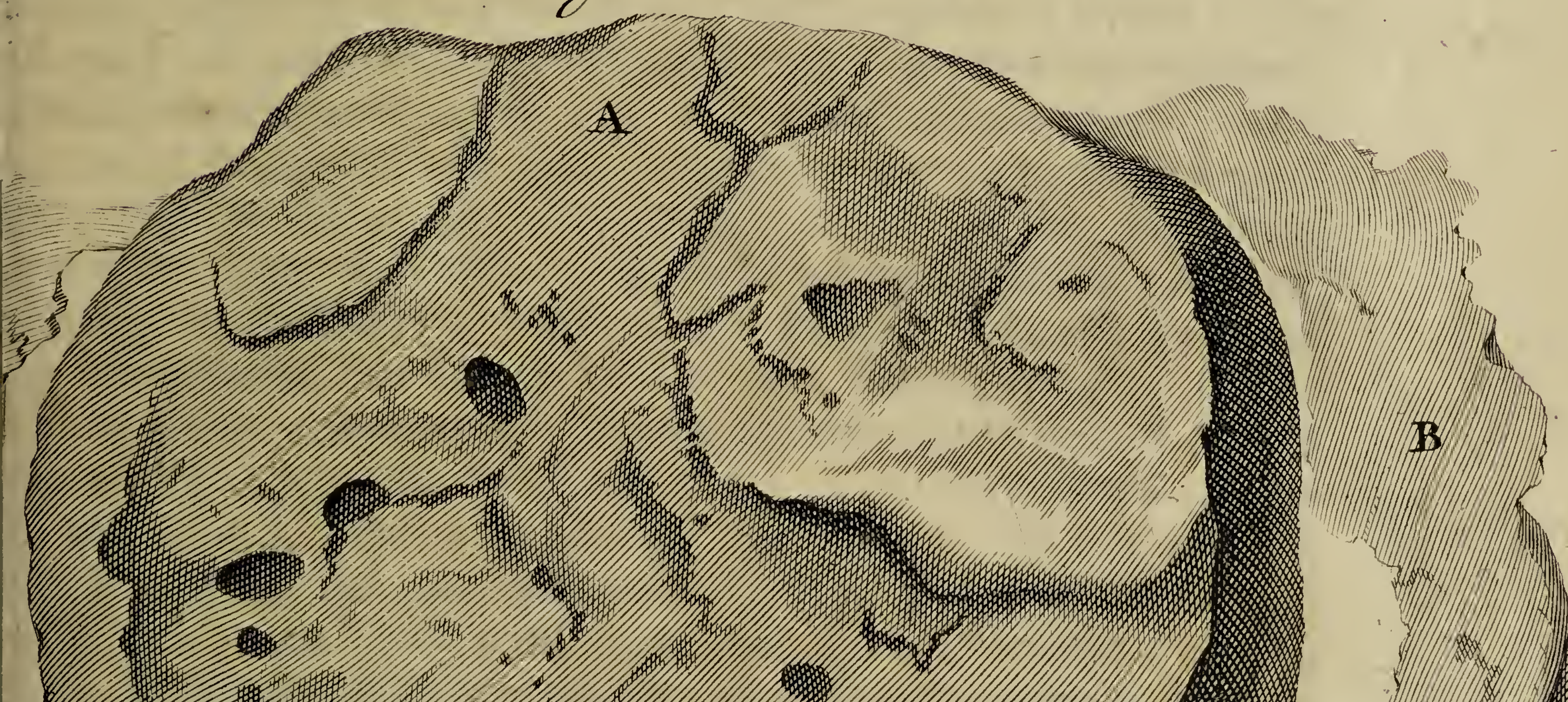


Fig. 28.



ſeptimâ refertur. Non minus etiam penis virilis deſperatè corruptus extirpari poteſt, modò omnia rite peragantur. Ruſticus quidam ſuburbanus à duobus annis incidit in ſcirrhum extimam partem penis obſidentem, tandemque in carcinoma exulceratum degenerantem, inque tantam molem auctum, ut pugni magnitudinem adæquaret. Joachimus Schraderus Chirurgus ſatis verſatus, qui huic curæ præerat, in conſilium vocavit expertiſſimum Dominum Doctorem Hiddingh, me, & Andream Boekelmannum, cum ejuſdem filio Cornelio. Unanimiter extirpationem commendavimus, quemadmodum etiam ſubſequente die inſtituta eſt, & tanto (gratia Deo ter Opt. Max.) cum ſucceſſu, ut jam, quantumvis pene privatus, domum redierit & incolumis vivat. Eſt autem Operatio illa hoc modo peracta: Cathetere per urethram in veſicæ cavitatem immiſſo circumligavimus penem ponè malum ſupradictum funiculo, tenuiori quidem, ſed tenaciſſimo, idque fortiter. Dolores ægrotus tam viriliter pertulit, (paucos enim audivi ejulatus) ut omnibus admirationi fuerit. Injecta hac ligatura, ita munivimus catheterem filo, ut è canali urethræ ſeſe ſubducere haud potuerit. Sequenti die, novam injecimus ligaturam, ut eò citius emoreretur pars affecta. Interim totum involvimus penem veſicâ madefactâ ad fœtorem arcendum, & lotium recipiendum. Quinto, ni fallor, die cultello membrum emortuum fuit ablatum, ſine ulla hæmorrhagia, in totum enim erat emortuum. Relinquebamus interim adhuc per diem unum atque alterum catheterem in veſica, donec ſeparatâ ſua ſponte ligaturâ, patiens eo non amplius indigeret. Reſtitutus jam, per inſtrumentum ex ebore confectum lotium reddit; in totum enim pars penis relicta in abdomen retracta eſt, ita ut illud inſtrumentum ventri adaptare debeat, lotium emiſſurus, ne veſtimenta madefiant.

OBSERVATIO XXXI.

Veſicula fellea intùs cellulis diſtincta, & calculoſâ cruſtâ obducta.

TUnicam interiorem pori Bilarii in calculoſam ſubſtantiam degenerare, in hepate vaccino rarum non eſt; hoc enim

ſæpiſſimè à nobis repertum fuit. Idem etiam fieri in ciſta fellea, aliquoties obſervavi in eodem animali. Rariſſimum verò, naturam idem moliri in veſicula fellea humana. Ante annos aliquot publicè diſſecui cadaver humanum, cujus veſicula fellea, quaſi in multas cellulas erat diviſa, tunicâ interiori magna ex parte lapidefactâ. Quid mali ex eo contraxerit, dum viveret, patiens, haud potui perſcrutari, nulli enim adſtantium quod ſciam, notus fuit. Bilis in dicta ciſtula juſto craſſior exiſtebat, forſan à remora, quam fecerat in dictis cellulis, è quibus tam liberè effluere haud potuit; quemadmodum ſæpiſſimè fieri videmus in poro bilario hepatis vaccini, dum nempe in hoc vel illo loco porus bilarius nimis contrahitur, & materia calculoſa porum coarctavit, ſicut Figur. 30. oſtendit, aut vermes lati qui ſæpe eo in loco inveniuntur, obſtaculo ſunt, quo minus ſat promptè effluere poſſit. Tunc bilem puto craſſiorem fieri: & quod obſervatu dignum eſt, bilis, quæ in veſicula fellea continetur, haud differt ab ea, quæ in poro bilario reperitur; ejuſdem enim eſt conſiſtentiæ & ſaporis, eâque de causâ aſſentiri minimè poſſum illis, qui ſibi perſuadent hanc utramque bilem non eſſe eandem, imò multum à ſe invicem diſcrepare conſiſtentiâ; quod perverſè judicarunt Poro bilario & Ciſtulâ felleâ benè conſtitutis. Si verò Porus bilarius è calculoſo quodam concremento in hoc vel illo loco obturetur, non poteſt non ibidem incraſſari bilis: Aſt cæteris paribus, eandem obtinet craſſitiem bilis, tum quæ in poro bilario, tùm quæ in veſicula hæret. Itaque non immeritò Ciſtulam bilariam pro diverticulo bilis habendam eſſe cenſeo, ad quam, tanquam thecam, bilis amandatur, non ſolùm è radicibus veſiculæ felleæ (quas è fundo ejus ortum ducere autumant Anatomicorum Coryphæi, ubi tamen perpaucæ, ſi ullæ oriuntur; plures verò è ductu cyſtico, ut Fig. 31. demonſtrat, verùm etiam è poro bilario, per quem, tanquam radicem maximam bilis non ſolùm ad inteſtina, verùm etiam ad veſiculam felleam defluit. Huic opinioni admodum favet, quò Equi, Aſini & multa alia animalia non gaudeant veſicula fellea, poro bilario illis ſufficiente. Adde quod in Hominibus & Vaccis aliquando à nobis reperta ſit veſicula fellea, capacitate porum haud ſuperans; vide Fig. 31.

Figu

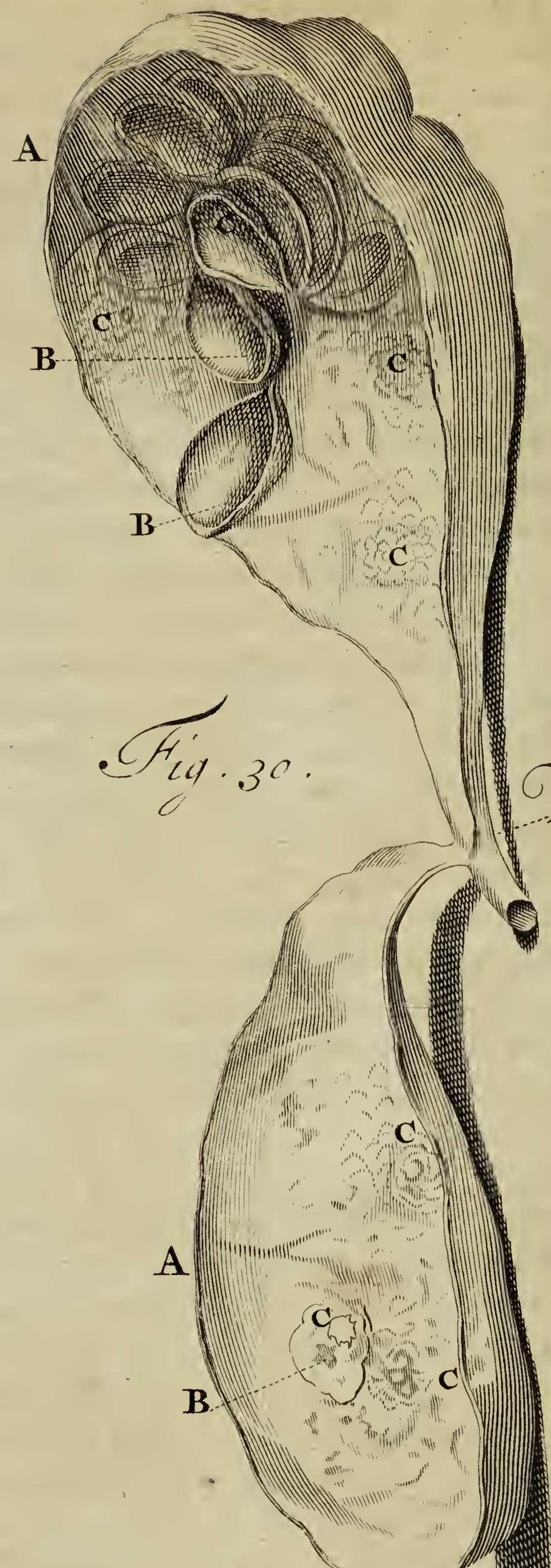


Fig. 30.



Fig. 31.

V.

Figur. 30. Explicatio.

A. *Veſica fellea humana.*
B. *Cellulæ in ſuperficie internâ.*
C. *Calculoſa cruſta.*

Figur. 31. Expoſitio.

A. *Veſicula fellea bovina ſummoperè contracta & anguſtata.*
B. *Ductus cyſticus.*
C. *Radix ejuſdem ductus cyſtici.*
D.D. *Porus Bilarius intus cruſtâ calculòsâ obſeſſus.*
E. *Ductus communis per quem bilis ad inteſtina amandatur.*

OBSERVATIO XXXII.

Menſes à membrana vulvam claudente ſuppreſſi, perque hujus inciſionem evacuati.

VIrgo viginti annos nata, & à multis menſibus valetudinaria, ſæpiſſime conqueſta fuit de Hypogaſtrii ponderoſitate, & dolore intolerabili: ita ut mater ejus conſultum duxerit opem implorare Medicam. Malum indagandi causâ vocatur mecum Andreas Boekelmannus Chirurgus expertiſſimus, qui ex querelis & doloribus, ſingulis menſibus repetentibus, nobiſcum conjecit menſtruorum præpeditum exitum cauſam vel ipſam eſſe totius mali: ſicut eventus quoque edocuit: convaluit enim ſolâ inciſione cujuſdam membranæ ponè membranam Hymenem ſitæ, & totam vulvam perfectè claudentis. Mirum dictu quàm tenſa erat dicta membrana propter ſanguinem illic ſtagnantem, totam vulvam extendentem, & fruſtra exitum quærentem. Mirandum quoque, ſanguinem, qui illicò à ſectione ad libras circiter quatuor, maximo impetu, erumperet, neutiquam coagulatum, multò minus putrefactum, aſt nigricantem fuiſſe, ſicut nobiſcum atteſtantur Noſocomii Medicus meritiſſimus Johannes Dankers ut & Abel van der Horſt Chirurgus expertiſſimus, qui huic operationi, nuper à nobis factæ, pariter interfuêre.

Observatio XXXIII.

Placentæ Uterinæ in Hydatides degeneratio.

QUantum Anatomicis frequens corporum diſſectio, & ex ea deſumpta experientia proſit, nulla in re magis elucet, quam in partu præternaturali: de qua parciùs quam par eſt, & minori exactitudine, multi ſcripſêre Authores. Nunc de partu præternaturali (ratione matris) nobis erit ſermo, in quo partu Placenta Uterina remanſit, à nonnullis perperam pro conceptu falſo habita. Plures ſeſe offerunt cauſæ, quæ exitum placentæ poſt editum fœtum impediunt; multifarias quoque patitur mutationes placenta, ſi poſt partum remaneat in utero. Aliquando placentam in maximam molem augeri vidimus, poſtquam diutius quàm par erat in utero retinebatur. Aliquando enixo fœtu ita comprimitur ab utero ſeſe ipſum denuo contrahente, ut perperam ab aliquibus, ut ante notatum, habita ſit Mola dura. Non raro cum putredine & fœtore partitis vicibus è corpore expellitur. Nonnunquam quoque in Hydatides limpidas degenerat: ut videtis Figur. 34 & 35. Ejuſmodi mutationes placentæ in Hydatides multoties vidi, & quid eſſet rei tam diu anceps hæſi, donec mihi videre contigit placentam ex parte ſanam, ex parte in Hydatides degeneratam. Hæ Hydatides nil aliud eſſe mihi videntur quàm minutiſſimæ glandulæ placentæ in Hydatides degeneres; qui affectus in hepate, renibus & aliis glanduloſis partibus

Figur. 34. Explicatio.

A. *Placenta uterina maxima ex parte in Hydatides degenerata.*
BBB. *Portio placentæ in ſubſtantiam carni analogam mutata.*
bbbb. *Hydatides.*
C. *Vaſcula ſanguinea per placentam diſperſa.*

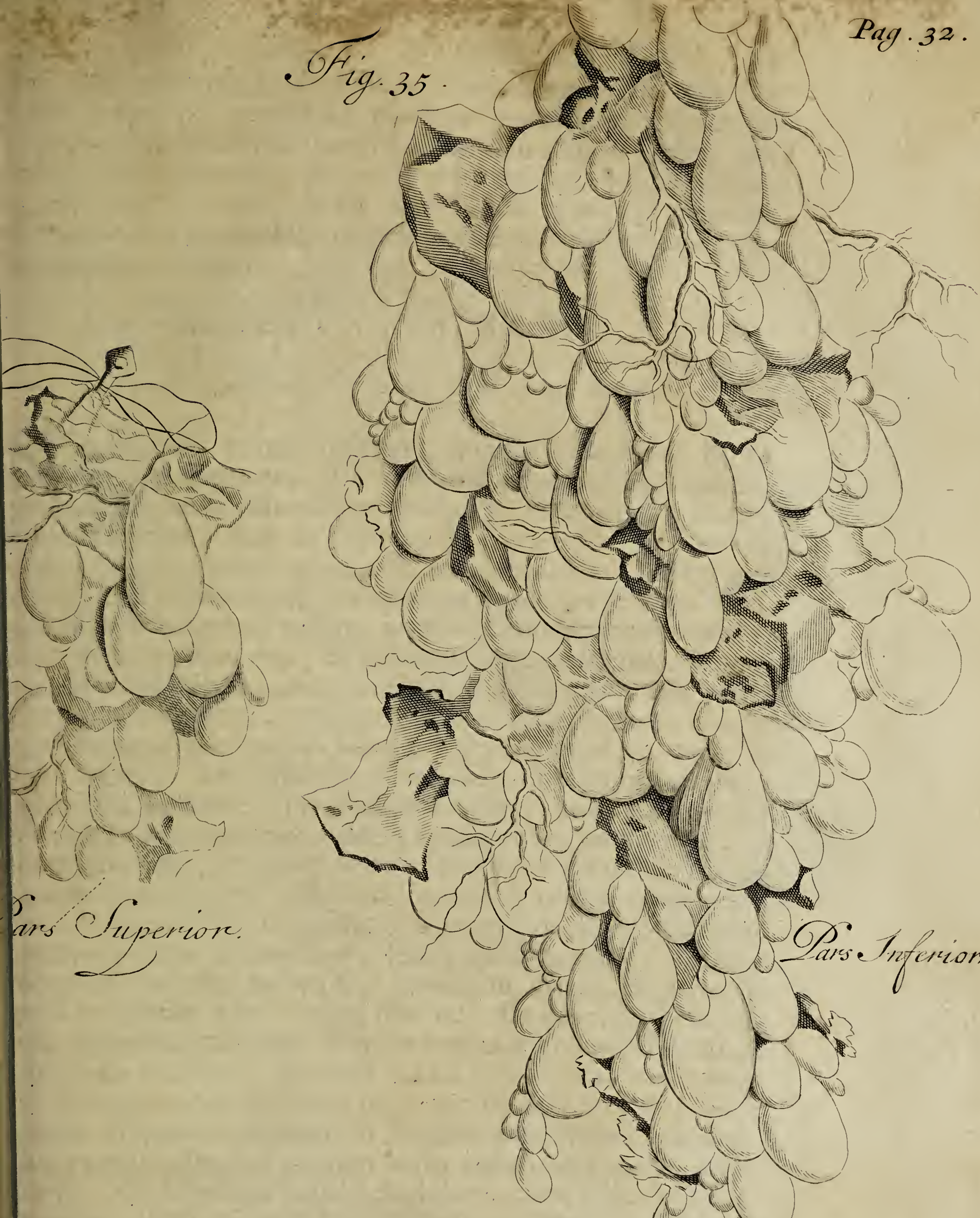
Figur. 35.

Placentam totaliter ferè in Hydatides degeneratam, & racemum uvarum referentem, repræſentat.

Fig. 34.



Fig. 35.



tibus ſatis eſt familiaris. Vaſorum extenſiones eſſe quis ſibi poſſet imaginari? tum enim maximæ reperirentur Hydatides circa placentæ medium, jam verò ſine ullo ordine poſitæ ſunt & majores & minores; præterea obſervavi vaſa illa annihilari, ut vix ramulus reſtet. Quid ulterius de glandulis placentæ ſentiam contra nonnullorum Neotericorum opinionem, poſthac revelare decrevi.

Observatio XXXIV.

Tumor Lumbaris in fœtu, cum Spina Bifida.

NOn eſt mihi animus refutare, quod alii de Spina Bifida ſentiunt Authores, aſt verò quid ego circa hoc malum, quod decies mihi jam videre contigit, obſervarim, eloqui. In lumbis fœtus, dum in utero hoſpitatur, non rarò oritur tumor, partim mollis, præſertim in ſui medio, & ſæpius limpidus, quaſi Hydatis eſſet; aliquando opacus reperitur. Magnitudo non ſemper eſt eadem, nucem juglandem nunc æquans, nunc rapam mediocrem. Si ritè hunc examinaverimus tumorem, luce meridianâ clarius conſtabit, Hydropem eſſe particulæ ſpinalis medullæ, eundemque ferè eſſe affectum, qui in capite fœtus Hydrocephalus audit. Quemadmodum enim in capite fœtus, imò infantis, (antequam ſuturarum beneficio capitis oſſa uniantur) membranæ cerebri, ut & cutis capitis ob aquæ copiam non rarò valdè expanduntur, mollemque tumorem excitant; ita etiam ſæpe in dorſo, aut lumbis, rariùs in nucha (quod ſemel vidimus & in muſæo noſtro adhuc conſpicitur,) & rariſſimè in inferiore & exteriore parte oſſis ſacri, ut referre poſthac animus fert, ſimile quid occurrit. In Hydrocephalis recenter natorum, cerebrum magna ex parte in aquam reſolutum eſſe, rarum non eſt; ſic etiam in dicto tumore, ſpinalem medullam deficientem in aquoſam ſubſtantiam degeneraſſe exiſtimo, & quod mirari ſubit, infra eum tumorem, ſpinalem medullam ſæpè benè conſtitutam invenio: Unde nonnulli aliqualem motum in artubus inferioribus retinent. Alios quoque offendi, quorum artus inferiores Paralyſi erant correpti, ob defectum ſpinalis medullæ; quod etiam obſervatum video à Viro Eximio Juſto Schradero, Med. Doctore, &

Practico feliciſſimo, in ſuis curioſis Obſervationibus Anatomico-Medicis fol. 204. Nunquam in hoc affectu vertebras ita eſſe bifurcatas notavi, (ut nonnulli voluêre) quaſi totaliter in duas partes eſſent diviſæ, ut laniones facere aſſolent, quum animalia mactata in duas partes ſecuri findunt. Dehiſcunt tantum vertebræ à parte poſteriore circa proceſſus ſpinoſos, potiori parte, puta corpore vertebræ, manente, ut Figur. 37. demonſtrat, integra. Quod ad curationem hujus affectus; quantumvis vix ac ne vix quidem profligari poſſit, nemo enim inter eos quos tractavi hactenus infantes, evaſit, nec unquam ab aliis curatum percepi, tamen curatio palliativa inſtituenda aſtringentibus & confortantibus remediis in forma fomenti, quo bis ſingulis diebus adhibito, emplaſtrum applicandum, quod tumori tenero haud nimis adhæreat, ne aperiatur ejuſdem tenacitate: Obſervamus enim tumore aperto, aut rupto, mortem accelerari, & ea de cauſa non immeritò monemur ab Anteceſſore meo piæ memoriæ Nicolao Tulpio, Viro, dum viveret, Nobiliſſimo & Conſultiſſimo: *Caveſis im-*

Figur. 36. Explicatio.

A. *Fœtus octo præter propter menſium decimo quarto die poſt nativitatem mortuus.*

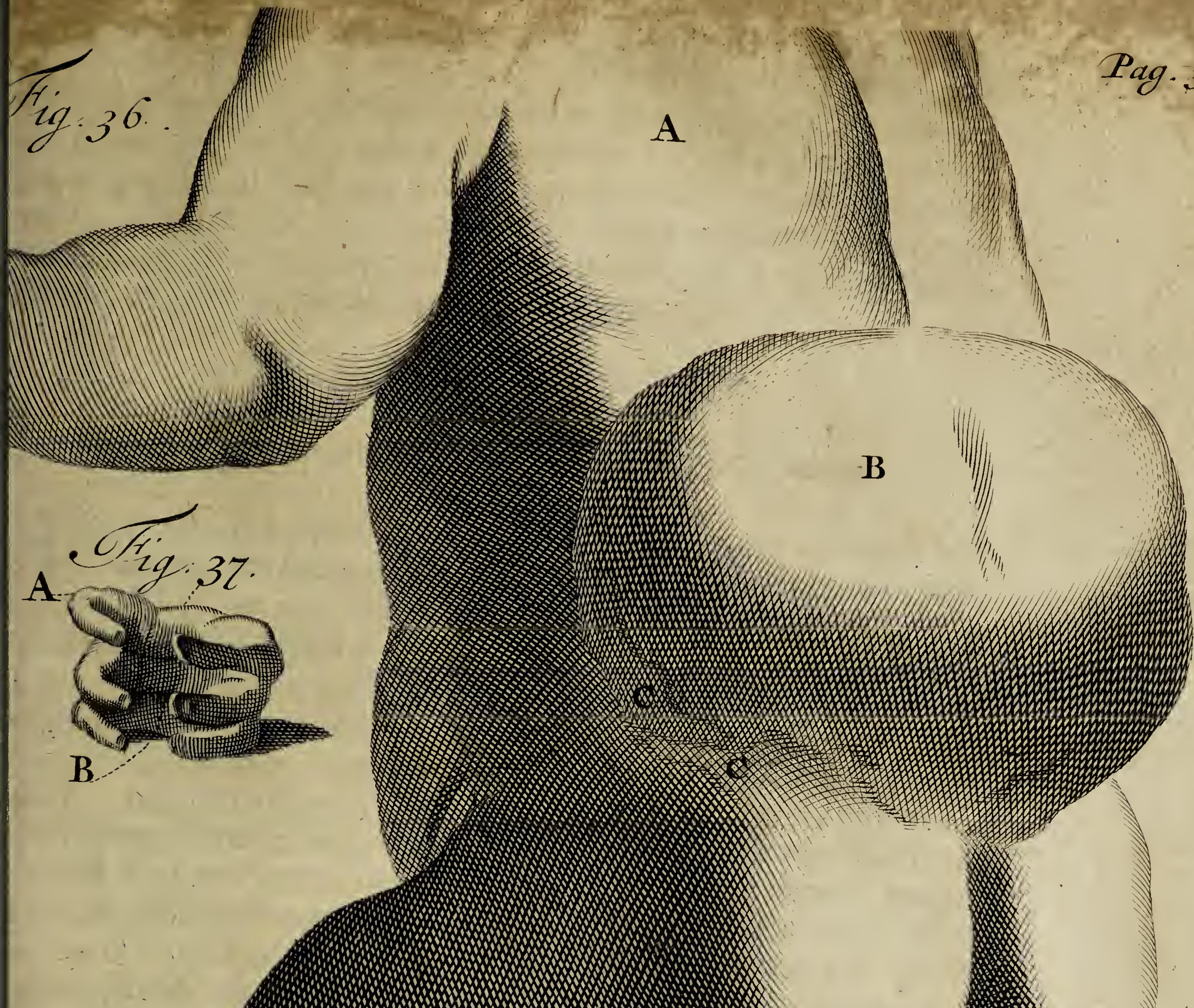
B. *Tumor mollis partim limpidus, propter cutis rarefactionem, (quæ membranæ inſtar nobis obvenit) partim opacus ob cutis denſitatem.*

CC. *Rugæ cutis cuticulâ ex parte privatæ, & quaſi gangrænâ levi obſeſſæ, quod ſæpiſſimè contingere obſervavi.*

Figur. 37. Explicatio.

A. *Fœtus jamjam nati, & ex eodem affectu brevi poſt denati vertebræ lumborum tres, à poſtica tantum parte fiſſæ, aut dehiſcentes, & ſpinali medullâ orbatæ, relictis ejuſdem membranis, præter naturam ſimul cum cute expanſis, jam verò ademptis, ut vertebrarum fiſſura clariùs videri poſſit.*

B. *Fiſſura aut dehiſcentia dictarum vertebram cum quâ natus eſt fœtus.*


Fig. 36.
A
B
C
C
Fig. 37.
A
B

improvidè unquam aperias, (loquitur de eodem affectu,) *quod tam facilè occidit hominem*; nullus enim eorum, quibus adfui, & ſua ſponte aut ſola acu erupit aqua in hoc tumore contenta, evaſit, ſed omnes ferè paucis poſt diebus exſpirarunt. Deli-
neavi hunc affectum magnitudine naturali, ut magis memores
eſſemus cùm nobis occurrit. Vide Figur. 37.

Observatio XXXV.

Idem Affectus in infima Oſſis Sacri parte repertus.

HUuic affectui valde ſimilem nuper obſervavi caſum cum
Domino Doctore Egberto Veen, & Andrea Boekel-
manno, Viris in arte ſua peritiſſimis; non in lumbis, ubi
utplurimum ſeſe offert, aſt verò in infima oſſis ſacri parte in-
antis: ubi partim pellucidus, partim opacus, & admodum
mollis (propter ichoroſam materiam, quâ erat refertus) exi-
tebat. Hîc præter emplaſtrum, fotum exſiccantem, & cin-
ulum, nil inſtituimus, quippe certi, ſiquidem aperiretur,
mortem acceleratum iri. Sæpius miratus ſum hunc affectum
on eſſe frequentiorem in dicta parte oſſis ſacri, utpote magis
d producendum hunc affectum diſpoſita; infima enim pars
ſſis ſacri à poſtica parte ſemper in naturali ſtatu hiat, & quaſi
n duas partes eſt diviſa, quæ fiſſura naturalis pinguedine ſo-
ummodò eſt referta, ut infima pars medullæ ſpinalis eſſet
cta. Inter omnes dicto affectu correptos, nullum vidi infan-
m tam diu ſuperſtitem, quam hunc; vivit enim in hunc
ſque diem annum jam ferè agens. Forſan ob affectus decli-
orem ſitum.

Observatio XXXVI.

Tumor ſimilis in lumbis puellæ lethalis.

AB affectu in præcedenti Obſervatione memorato, Spina
nempè bifida, non ſemper multæ vertebræ circa ſpinoſos
oceſſus bifurcantur; unam ſufficit vertebram eſſe læſam,
uemadmodum anno 1684. menſe Decembri vidi in filiola
ujuſdam Procuratoris Amſtelodamenſis, in qua tumor lum-
baris

baris minoris pugni magnitudinem æquans, rugiſque refertu brevi gangrænam conceperat, & quamvis ſatis leniter tracta-retur fomentis contra gangrænam, tamen decimo quinto poſ nativitatem menſe (rarò autem tam diu vivunt) humor con-tentus erupit, & ſecundo aut tertio die vitam finivit afflict puella: unde malum ſcalpello Anatomico perſcrutandi nobi nata eſt occaſio. Obſervavimus autem aperturam in unica ver-tebra, eamque tàm exiguam, ut vix ciceris granum admitte-ret. Stilum levi opera in totam cavitatem ſpinæ dorſi ſurſun deorſumque adegi, quo magis certior factus ſum, tumoren nil eſſe præter expanſionem membranarum ſpinalem medullan inveſtientium, ab humoris replentis copia. In principio nul-lum percepimus motum in artubus inferioribus, valdè macris, tanquam paralyſi correptis; poſtea verò obeſiores facti ad mo-tum redintegradum vires recepêre. In cadaverculi diſſectione omnibus qui eidem interfuerant ſummæ admirationi quoqu fuit, ſub cute abdominis pinguedinem digiti craſſitiem adæ-quare.

Observatio XXXVII.

Ab Aneuriſmate Arteriæ Aortæ Coſtarum Caries.

SIcut ſudores per cutis poros erumpentes in aliquibus adeò ſunt acres, ut induſia, imò & ſubuculæ, putredinem bre-vi ex iis concipiant; ita etiam humores ſimile quid præſtant dum coſtæ veræ à ſolo Aneuriſmate Arteriæ Aortæ aſcenden-tis cariem contrahunt. Ante duodeviginti annos cadaver cu-juſdam Viri diſſecui, qui à longo tempore aneuriſma geſtara in pectore, tantæ magnitudinis, ut infantis recenter nati capu adæquaret, cum tanta pulſatione, ut manum pectori admotan percuteret. Aperto cadavere Aneuriſma invenimus in arteri magna aſcendente transverſum digitum unum atque alterum à corde, ut annexa Figur. 38. repræſentat. In accretione huju Aneuriſmatis non ſolùm coſtæ veræ, à ſe invicem abſcedere coactæ fuêre, verùm etiam eas invenimus ita corruptas, u magna ex parte deficerent, quodque ex iis reſtaret, digiti confricando in pultem comminuere haud difficile eſſet. Hanc hiſtoriam cum ante multos annos Domino van der Schagen,

Me-

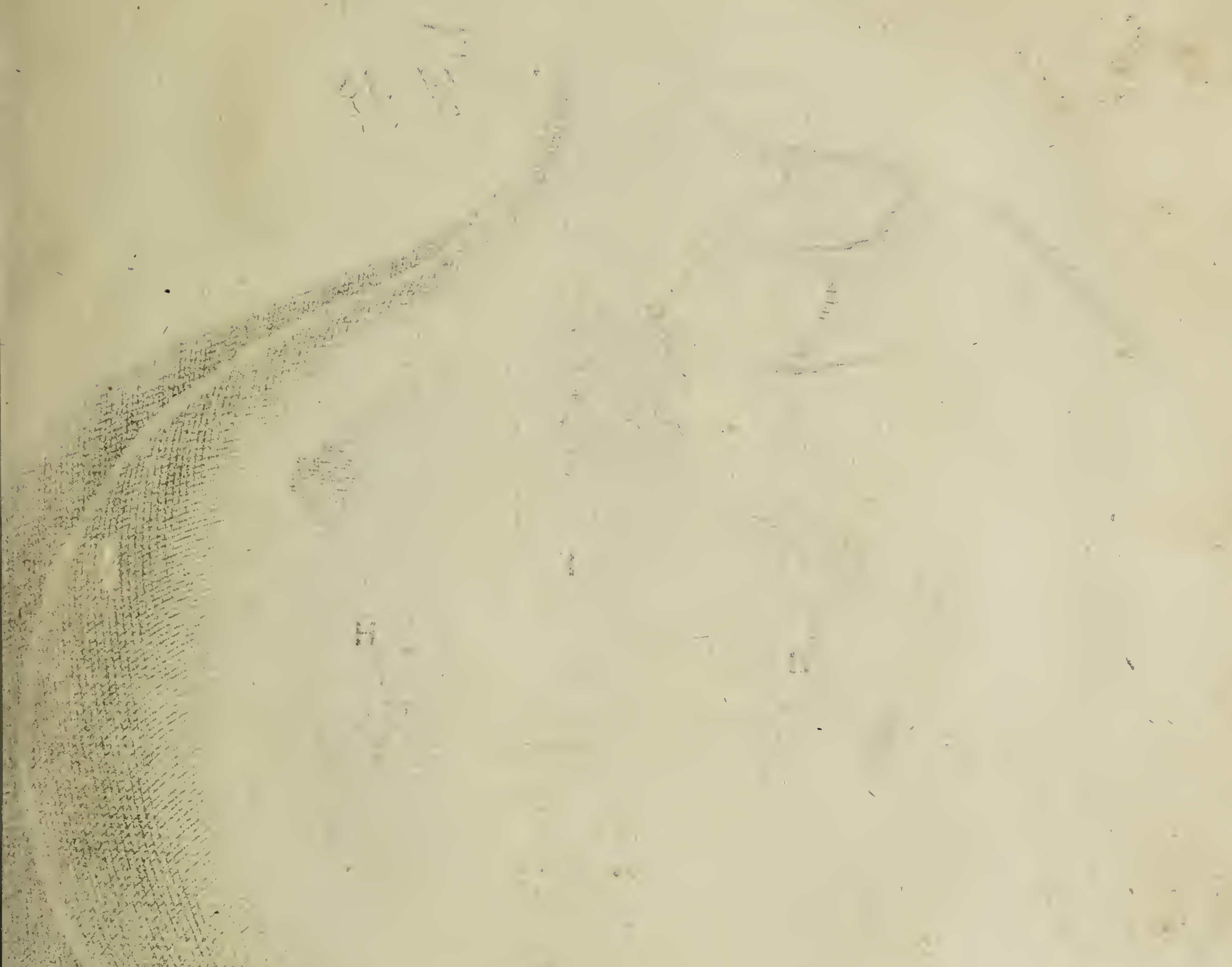


Fig. 38.



Cor hum: postica Sua parte visum.

ledicinæ Doctori, dum viveret, celeberrimo referrem, dixit
ihi à ſe quoque viſam coſtarum cariem ab Aneuriſmate pe-
torali ortam. Magis certè mirandum quàm explicandum fo-
et, quomodo clauſum Aneuriſma (quod tantum Arteria di-
tata audit) coſtas ita corrumpere valuerit, niſi ſequens hiſto-
nuper mihi obveniſſet.

Figur. 38. Explicatio.

. *Cor Humanum.*
. *Arteria pulmonalis.*
. *Arteriæ Aortæ deſcendentis portio.*
. *Arteriæ Aortæ aſcendentis portio.*
. *Aneuriſma dictæ arteriæ.*
. *Ventriculus ſiniſter.*
. *Ventriculi dextri portio.*
IH. *Vaſa per aneuriſma diſperſa.*
. *Vaſa coronaria.*

OBSERVATIO XXXVIII.

Monſtroſum Aneuriſma.

AUthores, qui ſtatuunt Aneuriſma Arteriam eſſe dilatatam, aut præter naturæ leges extenſam, ob alterius tunicæ ncturam, aut corroſionem ab acriore humore, cum pulſa-one evidenti, hujuſce affectus naturam non ſatis perſpicuè pingunt. Iſthæc enim aneuriſmatis deſcriptio aut definitio lummodo vera eſt de multis & exiguis aneuriſmatibus; aſt ura ſunt addenda, ne quis amplius decipiatur in ejus cura-one. Non in omni aneuriſmate præcisè ſentitur pulſatio, uantumvis Authores eam tanquam pathognomonicum habeant gnum. Si ſanguis in Aneuriſmate coaguletur, nulla percipi-r pulſatio. Hoc olim decepit Chirurgum expertiſſimum.... ihi dum viveret amicum familiarem, qui circa talum aneu-ſma, nucis juglandis magnitudine, aperiebat, neſciens tamen morem dictum Aneuriſma eſſe, quia omnis pulſatio deerat. perto tumore, & ſanguine coagulato expreſſo, tanta ſuborta t hæmorrhagia, ut vix eſſet ſiſtendo. In quibuſdam Aneu-

 riſ-

riſmatibus ingentiſſimis nullam quoque pulſationem percip
poſſe expertus ſum. Nuper viſitavi prope vicum vulgò dictum
de Nes, pone macellum, cum Chirurgo perito *Willard*, mi
litem, qui in pectore gerebat ſua ſponte generatum Aneuriſ
ma, tam monſtroſæ magnitudinis, ut pulvinar mediocre, quo
in ſedili utimur (demptis quatuor angulis, rotundum enim
erat dictum Aneuriſma) adæquaret. Multis diebus antequam
mors eſſet in procinctu, variis in locis aperiebatur ſua ſponte
ſine magno ſanguinis diſpendio, & quod notandum, pulſatio
quæ vehementiſſima antea fuerat, in totum aliquot ſeptimani
ante apertionem ceſſaverat; quod facilè credideris, benevol
Lector, ſi audieris, poſt obitum hoc Aneuriſma, (quod ortum
duxit ex arteria Aorta tribus circiter digitis tranſverſis ſupr
cor) à me inventum fuiſſe quaſi lamellatim (ut ita loquar
diſpoſitum, aut ex innumerabilibus tunicis, craſſis, carnoſis
& ſatis tenacibus, ſibi invicem impoſitis, conflatum, inte
quas tunicas ſanguis copioſus & coagulatus deliteſcebat. Ha
rum tunicarum extima, quæ propriè arteria Aorta erat, ſtra
minis habebat latitudinem. Notandum ulterius, omnes fer
pectoris coſtas, ut & os ſternum, quaſi in nihilum fuiſſe redacta
& totum ferè pectus ab illis fuiſſe denudatum, ceu etiam leg
tur in Obſervatione præcedenti. Inde anhelitus difficultas, anim
deliquia, & febris continua, quibus patiens per plures ſepti
manas correptus fuerat. Hæc memorata videntur aliqui
luminis afferre explicandæ cariei coſtarum, dum ſcilicet ſan
guis inter lamellas iſtas ſtagnans & exinde acrimoniam contra
hens, paulatim tranſſudat, & oſſa lentè corrodit. Id quo
haud metuendum judico in ſimplici arteriæ expanſione, à qu
communiter Aneuriſma oriri credimus: ubi per continuum
novi ſanguinis affluxum tum ſtagnatio tum ejuſdem acrimoni
præpediuntur.

OBSERVATIO XXXIX.

Scirrhus Ventriculi lethalis.

NOn eſſe in Medico ſemper relevetur ut æger, varia nob
quotidie confirmant exempla, inter quæ ſcirrhoſus ven
triculi tumor haud infimum obtinet locum. Vir quidam i
flor

lore ætatis diu de ventriculi læſione & dolore conqueſtus, de-
num tale mali ſui ſenſit incrementum, ut præ dolore aſſiduo
iutius aurâ veſci haud potuerit; præterea vomitus continui
& animi deliquia ipſum non desererent, donec ultimum obi-
et diem. Cadaver aperiendi copia mihi ſuppetebant conſan-
guinei, cupiditate rapti quidnam illum tam diu vexaſſet. Ho-
tis infeſtiſſimus in cadaveris apertione non diu ſeſe abſconde-
e potuit, ſed ſtatim in conſpectum venit: fundus enim ven-
riculi ingenti erat obſeſſus tumore ſcirrhoſo pugni ferè magni-
udine, materiâ tenaci & atrâ referto, qualem materiam quo-
ue paucis horis ante mortem vomitionibus rejecerat.

OBSERVATIO XL.

*ephalæa à Setaceo applicito ceſſans, eodemque remoto-recur-
rens, idque aliquoties.*

F Ilia cujuſdam Mercatoris Amſtelodamenſis octodecim cir-
citer annos nata, temperamenti ſanguinei, diu laborave-
at capitis dolore, aſſiduo & intolerabili. Varia à me & Ma-
iſtro Petro Adriani filio ad arcendum malum iſtud incaſſum
dhibita ſunt remedia; ut ſunt, purgantia cephalica, alterantia,
enæſectiones tam in pede quam aliis partibus, veſicatoria,
ernutatoria, cucurbitulæ &c. Tandem quoque à nobis pro-
oſitam admiſit crucialem inciſionem in bregmate, quam no-
abilis ſequebatur hæmorrhagia, ſine ulla tamen euphoria.
onſultationes diverſas inſtituimus cum Celeberrimo Practico
Matthæo Slado. Tandem nullis remediis proficientibus ani-
mus nobis erat cranium terebrâ perforare; antequam verò
æc extrema inſtitueretur operatio, Setaceum in nucha pro-
oſui, cui remedio dicti Viri Celeberrimi calculum appoſuê-
e. Remedio hoc celebrato, ſtatim evanuêre dolores, & quod
otatu dignum eſt, poſt aliquod tempus ægra hujus remedii
ertæſa, extraxit ſetaceum; quo facto illicò recruduit malum,
a ut coacta fuerit ad novi ſetacei uſum confugere, quo inſti-
uto extemplò rurſus ceſſarunt dolores ægram vexantes: tum
gitur prudentior facta geſtavit hoc ſetaceum renovatum, do-
ec ſua ſponte natura illud expelleret. Quid fit? tertia vice
etaceo abdicato, recidivam patiebatur, & coacti denuo ean-

dem encheireſin iterari juſſimus, qua ſic repetita iterum lib
rata fuit ab hoc malo, & poſthac pancraticè vivere cœpi
quemadmodum in hunc uſque diem incolumis degit.

OBSERVATIO XLI.

Ex aperto Bubone copioſus Lymphæ effluxus peculiari arte inhibitus.

MUltos Chirurgiæ tyrones tàm otioſos & circa nugas aſ duè occupatos eſſe, dolendum eſt. Inter omnes, qu diſcuntur artes, nulla eſt, quæ Chirurgiam antecellat. Ali rum artificum ſubjectum eſt Ferrum, Lignum, Lapides, & Chirurgorum verò Corpus Humanum, tam affabrè à Deo t Opt. Max. fabricatum, ut nemo vel ab ulla adhuc parte ill unquam ſatis perſpectum habuerit; eaque de cauſa omne qui Chirurgiæ operam dare decreverunt, perpetuò ſeſe exe cere debent, non in fiſtulæ, plectri, aliorumve Muſicoru inſtrumentorum luſu, uti inter ipſos nunc conſuetum eſt, ſ in rebus Anatomicis: ſic in millenis occaſionibus non ſolù afflictis ſæpè opem ferrent, verùm etiam ſummos honores ſi ipſis procurarent. Mirari quoque ſubit, nonnullos tam fatu reperiri Chirurgos, qui non verentur profiteri, ſufficere Ch rurgo rudem corporis humani ſcientiam, curioſiora Medic relinquenda. Ex horum rudiori cohorte nuper quidam Bub nem venereum aperuit ante perfectam maturitatem, (qua re culpandus non erat, ſic enim & nos facere ſolemus) ſim autem importunâ dextrâ ſuâ vas Lymphaticum diſſecuit. M rum dictu, quantum lymphæ ſingulis diebus è vulnere efflux rit: omnia linteamina continuè madefiebant. Tandem con lii expers à me idem exquiſivit, neſciens unde tantum liqu ris quotidie promanaret. Hîc conſtabat neceſſarium eſſe Cl rurgo corpus humanum omni curioſitate rimari, nec rude ejus ſcientiam ei ſufficere; judicavi igitur ſplenia ex lint complicatis eſſe applicanda, eademque arctè fibulâ (Belgi *een Geſpe*) comprimenda, ſperans fore, ut vaſa lymphatic per quæ lympha ab artubus inferioribus redux continuè ſ ſum fluit, ita comprimerentur, ſicque lymphæ motus in beretur; quod tam ex voto ſucceſſit, ut ſequenti die æg

ab hoc malo fuerit liberatus: interim Chirurgus buboni proſpicere poterat, ſine ullo obſtaculo aut relaxatione fibulæ, donec nulla amplius novi fluxus ſupereſſet formido.

Observatio XLII.

Ex ulcere penis hæmorrhagia enormis, arte facili quidem at ſingulari cohibita.

PRægreſſæ Obſervationi fert animus & aliam magis raram ſubjungere. Chirurgus quidam, in affectibus venereis curandis ſatis benè verſatus, me noctu ad ægrum arceſſivit, cui ex aperta arteriola in ulcere inter glandem & præputium penis tantum ſanguinis illa nocte profluxerat, ut ipſe propemodum exſanguis videretur. Imò auſim dicere, me dimidiam cupam linteaminibus cruentis oppletam in cubiculo, ubi ille decumbebat, inveniſſe; non aliter ac ſi fæmina quædam in procinctu puerperii fuiſſet. Diverſi generis ſtyptica applicuerat Chirurgus ante meum adventum, ſine ullo tamen levamine; compreſſioni vix ullus quoque ibi locus erat, propter membri conſtitutionem: itaque in ſummis anguſtiis erant & Chirurgus & æger, quem tamen momenti temporis ſpatio ab hoc periculo, Dei auxilio, liberavi; idque remedio ſimpliciſſimo: ſcilicet glandem penis præputio ſtrinxi, & ſic præputium arctè digitis compreſſi, unde ne gutta quidem amplius effluere potuit, ſicque miſer fuit reſtitutus.

Observatio XLIII.

In Puerperæ Cadavere os Uteri hians, & pelvis humoribus repleta.

QUam malè ſibi conſulant puerperæ in hac regione, quæ purgationis tempora haud benè obſervant, & nimis citò domo exeunt, ſequenti Obſervatione & annexâ uteri Figurâ 9. ſatis conſtabit. Anno 1679. menſe Martio in uſum Obſtetricum cadaver cujuſdam mulieris, à tribus cum dimidia ſeptimana puerperæ, publicè diſſecui, (præſentibus Spectatiſſimis Viris Collegii Medici Inſpectoribus) cujus Uterus talem magni-

nitudinem & figuram obtinebat, ſicuti annexa Figur. 39. de monſtrat; imò tantum aberat os uteri ad naturalem coarcta tionem perveniſſe, ut facillimè & ſine ulla vi digitos duo immittere potuerim. Dicet forſan aliquis, illud rarum & con tra naturæ leges eſſe: ℞ ſufficere hoc in aliquibus locum ha bere; præterea nemini notum eſſe, quoties hoc quidem con tingat; & hinc ſæpiſſimè illæ lachrymæ, & querelæ de into lerabili hypogaſtrii dolore & frigiditate, obſtructionibus, imò non raròquoque de menſtruorum ſtillicidio perpetuo. In hac anatome hujuſce cadaveris quoque obſervavi pelvim al humorum colluvie refertam, imò pintas ferè duas continere non ſine magno fœtore. An iſti humores ex utero per tu bas, aut oviductus ad pelvim propulſi fuerint; quod facil crediderim, quia pluries in pelvi humores reperi illis ſimi les, quos in utero inveniebam: an verò aliunde venerint, a liorum judicio relinquo; ſaltem ego ſum in ea opinione, i difficillimo partu, caput aut clunes infantis vaginam uteri no raròita occludere poſſe, ut ne gutta quidem amplius uter exire valeat: atque in tali caſu, non video quid poſſit eſſ obſtaculo, quo minus humores in utero contenti, conatibu aut partus doloribus vehementiſſimis per tubas Fallopiana ad pelvis cavitatem deriventur, eò magis quòd nullæ in di ctis tubis reperiantur valvulæ: & hinc febres atroces, torm na circa hypogaſtrium, lipothymiæ, & ſimilia mala, imò mo ipſa, superveniunt.

Figur. 39. Expoſitio.

A. *Uterus à tribus cum dimidiâ ſeptimanâ puerperæ.*
B. *Os Uteri valde adhuc patulum.*

OBSERVATIO XLIV.

Succini globulus diu in naribus hærens topho obductus.

Filiola quinque annorum globulum ex ſuccino (Belgi *een Barnſteene Coraal*) ingentis magnitudinis, uti app ret Figur. 40. ludendo in nares profundè protruſit; unde v ria incommoda, ingentemque dolorem perpeſſa eſt. Null hari

Fig. 39.

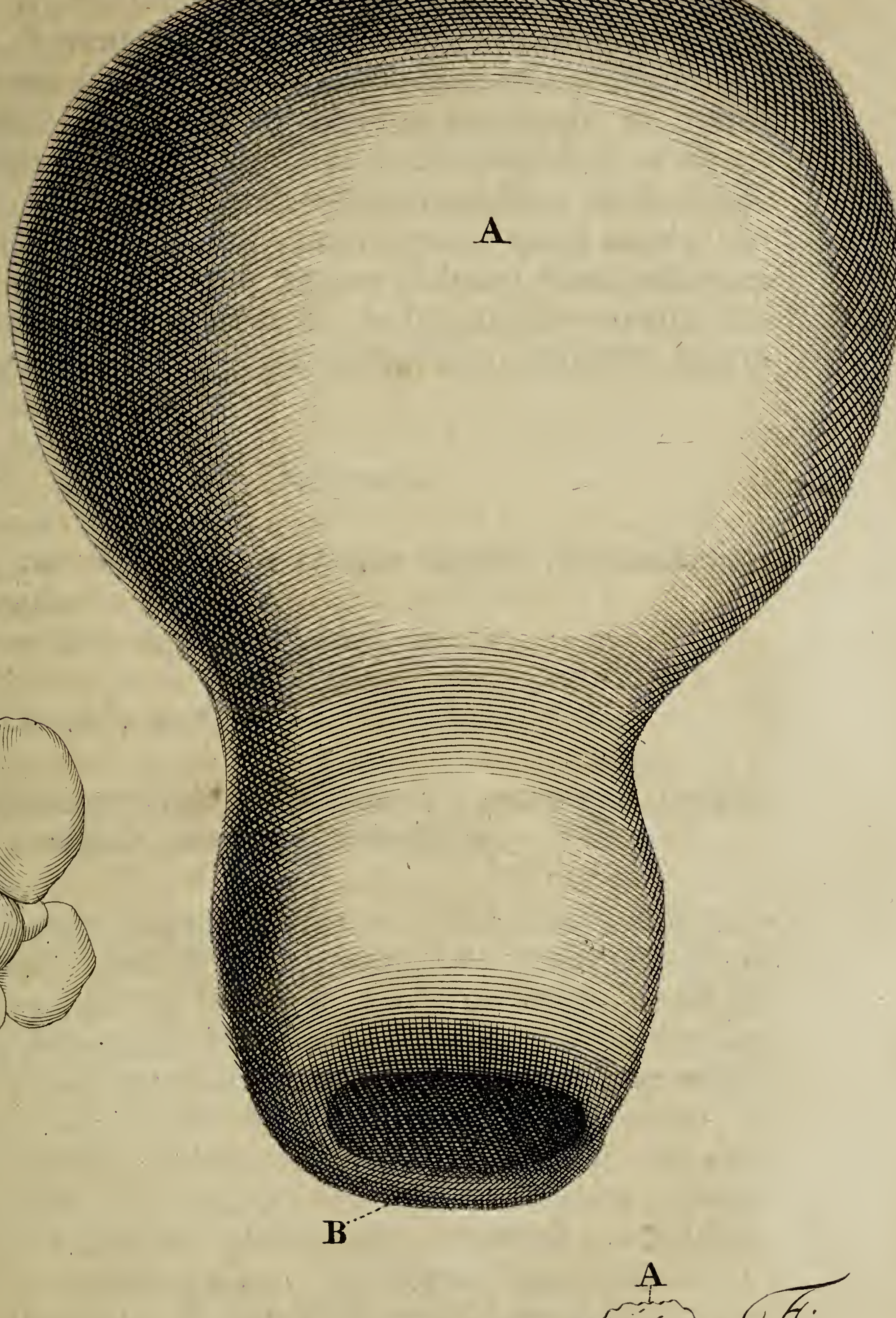


Fig. 41.

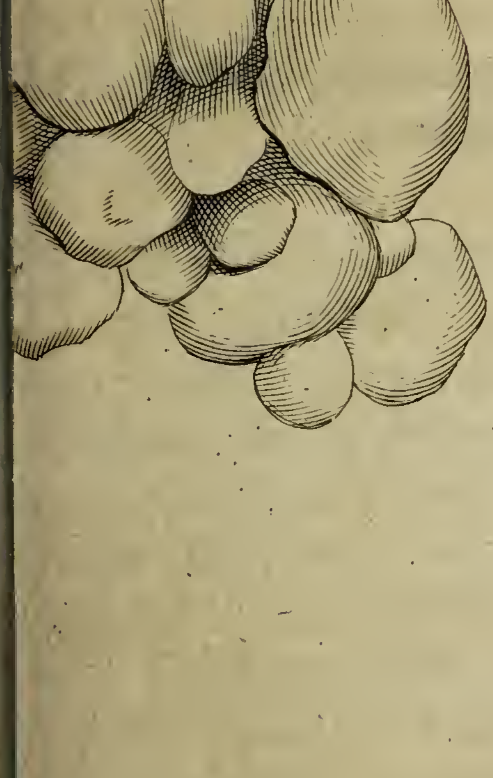




Fig. 40.

ariolari potuit, quænam horum malorum eſſet cauſa: Deci-
o quarto ætatis anno deimproviſò per ſternutationem è na-
bus rejecit ſuccinum attractum ; de quo notandum, quod
obulus ille nil minus videbatur, quàm ſuccinum, ita nempe
rcumductus cortice quodam lapideo; quo cum vi quadam
x parte abraſo, inventum in globuli medio foramen. Quo-
odo lapidea hæc ſubſtantia globulo accreverit difficile ex-
icatu. Ejuſmodi concrementi lapidei corticalis in veſica
cti varia equidem extant exempla, qualia legimus in Beve-
ovicio, & aliis Authoribus: aſt verò in naribus idem fuiſſe
bſervatum planè non memini, præterquam quòd nuper mi-
ſupra memoratus Chirurgus Petrus Adriani filius oſtende-
t oſſiculum ceraſi quod diu etiam in ſummitate narium hæ-
rat, ubi quoque cortice lapideo obductum, tandem excre-
um fuit.

Figur. 40. Declaratio.

. *Globulus ex ſuccino, partim cortice lapideo circumductus, partim nudus.*

. *Fragmenta corticis lapidea globulo abraſa.*

Observatio XLV.

Hydropicæ Cadavere Obſervata varia, inter quæ hepatis glandulæ admodum tumefactæ.

HEpar humanum magna ex parte è glanduloſis corpori-
bus conſtare, jam à longo tempore deprehendimus.
nno 1686. Vetulæ, ex hydrope Aſcite mortuæ, cadaver
uſum diſcipulorum aperui. Primò, cuſpide cultelli exitum
aravi tenuiori ſero, in abdomine contento. Poſt grandio-
factà inciſione, viſui ſeſe obtulit humor flavus, lentus, &
moſus, ſatis indicans in hydrope aſcite non tanti eſſe mo-
enti Paracenteſin ; nec adeò temerè inſtituendam, prout
onnulli voluêre Authores: pauci enim evadunt, niſi ichor
tra muſculos & pæritonæum (alii dicunt inter duplicatu-
am peritonæi) hæreat. Tubis Fallopianis compreſſis mate-
a quædam, ſpermati humano analoga, effluebat. Ovaria
com-

comparebant admodum exilia; quemadmodum in vetulis utplurimum viſuntur. Inteſtina non ſolùm undiquaque peritonæo, verùm etiam ſibi invicem connata. Hepatis ſuperficies inæqualis, propter glanduloſa corpora tumefacta. Ejuſmodi corpora glanduloſa, aut glandulas hepatis magnitudine auctas nuper quoque publicè demonſtravi, & aliquoties conſpexi, nunquam tamen adeò copioſa, quam in ſupradictæ vetulæ hepate; totum enim hepar è meris glandulis magnis conſtare videbatur, unde perquam inæqualis exiſtebat ejus ſuperficies: ut videre eſt Figur. 41.

Figur. 41.

Particulam Hepatis ſuperficie admodùm inæqualis, propter glandulas magnitudine auctas, repræſentat.

OBSERVATIO XLVI.

Hydrops Aſcites ex Hydatidibus.

INcurabilibus affectibus nobis ſæpius occurrentibus, haud ſine ratione dicitur, non eſſe in Medico ſemper relevetur ut æger. Quis Medicorum curare poteſt hydropem Aſcitem limoſum, membranis incluſum? cujus varia quidem vidimus & apud Authores legimus exempla: Nunquam tamen mirabiliorem hujus rei hiſtoriam me intellexiſſe memini, quàm eam, quæ mihi ante aliquot annos in platea Sancti Johannis occurrit: ubi præſente Magiſtro Petro Adriani filio aperui cujuſdam Virginis ætate provectioris cadaver, cujus admodum diſtenti abdominis totam cavitatem repletam conſpeximus innumerabilibus veſicis, aut ſacculis, humore tenacior & glutinoſo refertis. Nonnullæ earum veſicarum erant magnitudine pugni minoris, aliæ magnitudinem nucis juglandis non ſuperabant, non paucæ æquabant nucem avellanam. Vide Figur. 42. Utrum harum veſicarum ſubjectum glandula fuerint meſenterii in veſicas, aut, ſi mavis dicere, hydatides, degeneratæ (quod crediderim) aut vaſa Lymphatica præter naturam expanſa, non auſim certò affirmare; tempori

Fig. 43.

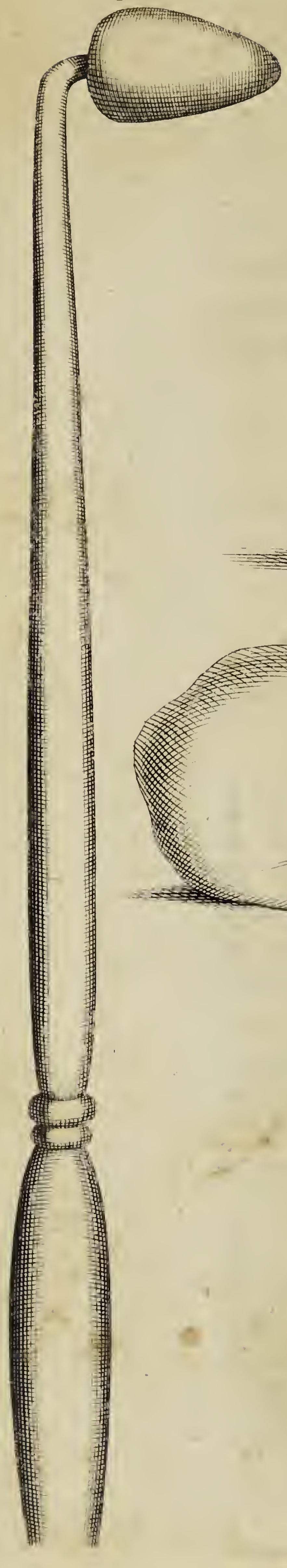


Fig. 42.

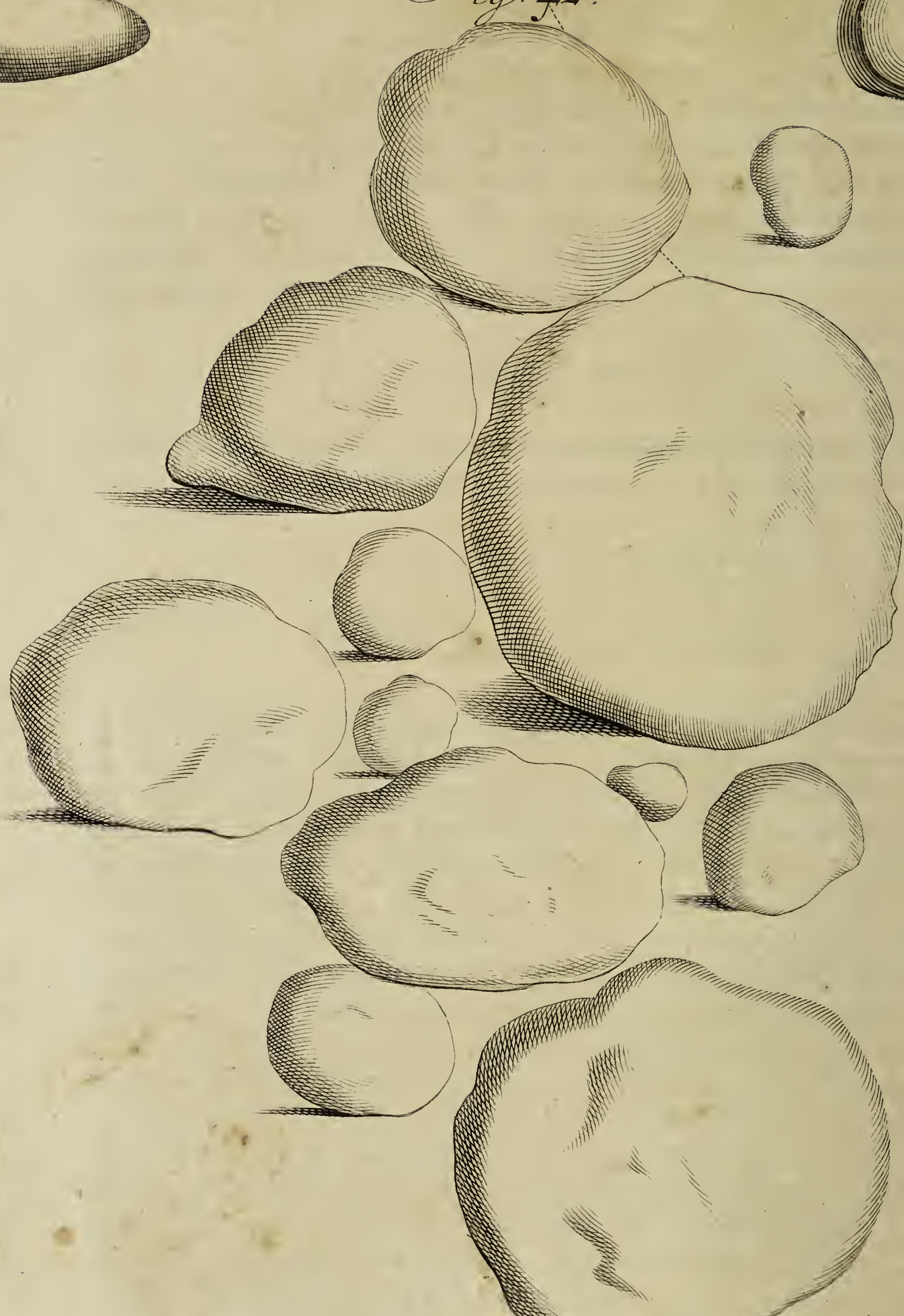
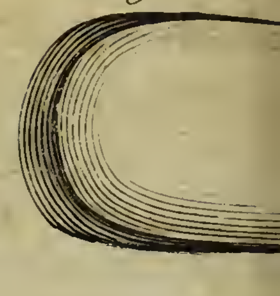


Fig. 44



ris enim penuria, & moroſorum conſanguineorum præſentia ulteriorem inveſtigationem denegavit.

Figur. 42. *Hydatides ſupradictas demonſtrat.*

Observatio XLVII.

Cranii ex Contuſione fiſſura ipſas ſuturas pervadens.

QUam malè uſum Partium comprehendant ii, qui Suturas eum ſolummodò in finem homini eſſe datas aſſerunt, e, uno cranii oſſe fiſſo, alterum quoque findatur, norunt i, qui contrarium iſtius nobiſcum obſervarunt. Anno 1670. ioles illa lignea, quâ palos humo infigunt (Belgicè *een Heylok*) in cujuſdam viri bregma devolvebatur, unde in terram rolapſus, omnique ſenſu interno privatus, ſanguineque aurius affluente, brevi poſt animam Deo reddidit. Oblatum ihi fuit, mali cauſam inveſtigandi ergò, cadaver. Cranio enudato, os bregmatis (ſi benè memini) ſiniſtrum à parte iperiore ad inferiorem ex toto fiſſum reperi: Quæ fiſſura ogreſſum fecit per ſuturam ſquamoſam, totum os petroſum, : os occipitis, ad magnum ejuſdem oſſis foramen; ſuturis l fiſſuræ curſum ſufflaminandum nil valentibus.

Observatio XLVIII.

Fungus Palati cum Carie, ſcalpello & cauteriis feliciter extirpatus.

MUlti magni morbi ſæpius à nobis curarentur, ſi magis fiderent Medico, minuſque meticuloſi forent afflicti. obiliſſimus Dominus Colijn, Juriſconſultus, dum viveret, ud Amſtelodamenſes meritiſſimus, (cujus nomen, propter am & inauditam animoſitatem in admittendis & ſufferens remediis, licèt duriſſimis, præter morem appono) ante quot annos me convenit, dicens ſeſe aliquid incommodi poſtica & laterali parte palati ſentire; quo viſo & benè plorato, hiſce uſus ſum verbis: Noli, ſpectatiſſime Domine, c malum floccifacere, & multo minus unicuique revela-

 re;

re; verebar enim ne in manus incideret eorum, qui omni generis remedia nil profutura illi præſcriberent, imò periculum, quod erat præ foribus, interim augerent. Hiſce auditis rogavit me Dn. patiens, qualis eſſet affectus, quomodo & quibus remediis morbo occurrere vellem? Reſpondi, malum conſiſtere in carie poſticæ & lateralis partis oſſis palati cum carnea excreſcentia fungoſa, eandemque excreſcentiam eſſe extirpandam, & oſſis cariem inurendam. Patiens generoſiſſimus hanc curam diu non diſtulit, aſt verò quamprimum vocari juſſit Allardum Cyprianum, Petrumque Adriani filium, Chirurgos dexterrimos, qui eandem à nobis propoſitam commendarunt curationem. Itaque confectis cauteriis loco affecto appropriatis, universalibus præmiſſis, ut & dentibus aliquot molaribus, qui nobis in ipsa operatione obſtitiſſent evulſis, aggrediebamur curam ut ſequitur. Omnibus proſpectis, & ritè præparatis, monuimus patientem, ut digitum elevaret ſimul ac inuſtio ſuffocationis periculum afferret & diutius non eſſet ferendo, ipſeque reſpirare vellet; nam experientiâ eramus edocti tantum fumum oriturum, quantus in renovandis ſoleis equinis excitatur. Hiſce monitis fruſtum ligneum digiti craſſitie inter utramque maxillam immiſimus ne in Operatione os clauderet; poſthac ſcalpello acuto, recurvato, & ſecundùm palatum accommodato abſtulit alter Chirurgorum totum tumorem, alter interim buccarum partem interiorem ſpatulâ admodum latâ muniebat, ne à cauteriis nimis læderentur, in quem finem etiam ſpleniis è linteo carpto confectis & aquâ frigidâ madefactis buccis proſpiciebat. Ablato tumore, cauteria (Figur. 43. & 44. depicta) candentia ſucceſſive fortiter unum poſt alterum adacta ſunt, donec nobis videretur ſufficere: cùm interim patiens digitum attolleret, eduximus dicta cauteria candentia. Hiſce peractis compoſuimus ægrum in lectum, non ſine facetis verbis quibus ſubridens nos alloquebatur. Interim præſcripſimus hordeatum, ad ardorem compeſcendum, ut & oris collutionem dolorem leniendi causâ. Sequenti die invenimus afflictum nomini magis eſſe diſſimilem, quàm ſibi ipſi, ita intumuerat ejus caput, propter inflammationem immanem, unde etiam à febre haud manſerat immunis. Hæc omnia remediis inflammationi reſiſtentibus oppugnantes, brevi inde ceſſaverunt & inflam-

ammatio & febris. Interim ad eſcharæ caſum promovendum, ecoctum malvæ, ficuum &c. uſurpavimus, addendo ſuffiientem quantitatem mellis roſacei, quod pro re natâ mutavimus. oſt eſcharæ ſeparationem omnibus rubicundis apparentibus, idebamur in portu navigare. Paulo verò poſt exigua partiula carnis fungoſæ in conſpectum ſeſe dedit, quod nobis anm præbuit cogitandi malum non eſſe in totum eradicatum. aque novam inuſtionem commendavimus, quam æger nequam renuebat, dicens: Facite quod artis eſt. Proximo e inſtituimus novas inuſtiones cum ſimili ferè eventu; caput nim rurſum vehementer intumuit, comite febriculâ, quæ ſdem profligavimus remediis, brevique poſt in totum convait patiens, qui poſtea per plures annos incolumis vixit.

Figur. 43. & 44.

Cauteria in dicta Operatione adhibita demonſtrant.

Observatio XLIX.

Similis caſus, diſſimilis verò eventus, ob Medicaſtrorum inſcitiam.

EOdem ferè tempore Mercator quidam contra fungoſum palati ſui ſarcoma, junctamque ei cariem, remedia quæ-it apud Pharmacopœos, & audaces Medicaſtros, quorum cà & ſtolidâ temeritate malum eò deducebatur, ut propeodum eſſet inexpugnabile. Tandem ſciolorum iſtorum nutoriis remediolis fatigatus me alioſque accerſivit; Audito rò, ſine inuſtione nil boni eſſe ſperandum, recuſavit nobis edire, eò magis quod non deeſſent, qui eum ſpe recupendæ valetudinis ineſcabant, ſolis ſcilicet medicamentis, loco ecto applicandis, quæ tanquam ſecreta, nec ulli revelanda rvabant. Poſt aliquod tempus, me de novo conſuluêre conguinei, dicentes, ægrum inuſtionem admiſſurum. Quid ? Chirurgus, qui curationi præerat, inurere partem afctam volens, eum in finem cauteriolum, quo dentes carios inurere ſolemus, attulerat. Rogatus quid facere vellet, ſpondit, palati cariem inurere. Quum verò audiviſſet quaus cauteriis indigeret ad opus illud perficiendum, animus

illi ferè defeciſſet; & ſic patiens defectu requiſitorum reme-diorum miſerrimè per aliquot hebdomadas adhuc vixit, done vitam cum morte commutaret.

Observatio L.

Hepatis durities & ſuppuratio feliciter finitæ.

QUantum ſufferre poſſit pars adeò nobilis prout eſt Hepa Medicorum monumenta teſtantur. Hîc quoque recen ſebimus exemplum non inauditum, attamen rarum, quo in eadem parte accidit. Juvenis quidam Amſtelodamenſis qui Chirurgiæ operam dabat, ante tres fere annos nobis que rebatur de epigaſtrii tenſione, cum dolore gravativo, ad Hy pochondrium ſiniſtrum ſeſe extendente; tandem tumor duru ibidem ortus, cum aliquali difficultate reſpirandi & febricul Hiſce exploratis, hepar eſſe induratum judicavi; diverſiſqu emplaſtris emollientibus applicitis, tandem cataplaſmatis ma turantis adminiculo tumor mollior redditus ad ſuppurationer pervenit, quo, poſt cauterii potentialis applicationem, phle botomo aperto, multum puris effluxit, & brevi poſt, ulcer purgato, ſanatus eſt. In hoc caſu non eſt dubitandum, qui à prægreſſa inflammatione, gibba hepatis pars fuerit connat peritonæo, unde ulcere aperto, puri denegatus fuit in abdo minis cavum decubitus. Ejuſmodi exempla reperiuntur quo que in Obſervationibus curioſis Nobiliſſimi Viri Domini d Marchettis, Profeſſoris Patavini, pag. mihi 120.

Observatio LI.

Lien, Hepar, Renes Succenturiati &c. pro Glandulis ſanguine non ineptè haberi poſſunt.

JAm Lien glandula audit, nec immeritò: ſi enim glandul Lieni ſæpius adſitas, imò & Thyroideas ritè examinave rimus, eas à liene parum differre, obſervabimus. Multu quidem à pancreate & glandulis ſalivalibus diſcrepat Lien attamen jure merito pro glandula habetur: nimirum pr glandula ſanguinea, id eſt ſanguini inſerviente, vel cum ſa guir

guine reſpectu coloris conveniente. Ejus generis ſanguineæ glandulæ quoque ſunt, Renes Succenturiati, Hepar, & nonnullæ ſpleni communiter adhærentes. In iis nullum vas excretorium peculiare, præter venam, hactenus repertum: Nec nagis opus eſſe videtur, quam in ejuſmodi glandulis conglo-batis, quæ Lymphæ ad cor reducendæ inſerviunt: in quibus præter vaſa Lymphatica nullum peculiare vas excretorium un-quam conſpicies. Dubitandum tamen non eſt, quin exalta-ioni & ulteriori perfectioni lymphæ inſerviant, aut ſuccum eculiarem ex arterioſo ſanguine intra ſe conficiant, quem ymphæ impertiunt. Idem ſentiendum de glandulis ſanguineis, uæ ſanguinis exaltationi & perfectioni inſerviunt: Hinc de-rehendimus quoque, liene obſtructo, tumefacto, indurato, ut aliàs malè conſtituto, ſanguinem fieri craſſiorem & me-ncholicum. Lienem ergò pro glandula habendum, cum Ce-berrimo Malpighio, Anatomico oculatiſſimo, cenſeo. Eò agis, quod aliquoties glandulas prope lienem inveni, lieni ndiquaque ſimiles. Memini, me ante aliquot annos in No-ocomio Amſtelodamenſi (in quo mihi Nobiliſſimi Conſultiſſi-ique Domini Conſules, ut & Præſides dicti Noſocomii Hu-aniſſimi cadavera diſſecandi copiam concedunt) ejuſmodi andulas lienares aut lieni adſitas demonſtraſſe, in cadavere ijuſdam mulieris quadraginta præter propter annos natæ, & diarrhœa bilioſa, cui junctus fuerat icterus, mortuæ. Præ-ntes habebam D. B. à Dortmund, Joh. Dankers, Rogier hoonhuyſen, Adriaan Coenerding, Viros de re Medica & hirurgica benè meritos. In hoc cadavere me demonſtraſſe, quam, præter ſcirrhum nucis juglandis magnitudine, in ipſo ne, duas glandulas lieni adſitas, imò lieni (ſolâ magnitudi-exceptâ) ſimiles. Convenieban enim cum lienis colore trinſeco livido, & nigricante aut rufo intrinſeco. Subſtan-plane quoque eadem cum liene. Inflatis vaſis ſpleneticis tendebantur quoque vaſcula harum glandularum, à ſplene-is vaſis oriunda. Ita ut exiguos pſeudolienes haſce glan-las nominare, haud abſonum putemus, præſertim cùm ita geantur (liene indurato) ut nucem juglandem magnitudine æquent, quemadmodum olim vidi.

OBSERVATIO LII.

Tumores à poſtico Capite infantium pendentes, ipſo capite majores.

IN fœtu recenter nato aliquoties tumores à capite propendentes conſpexi, qui caput magnitudine ſuperabant, ut videtis Figur. 45. Memini quoque me ſemel eundem vidiſſe tantæ molis, ut totum ſuperaret fœtum; unde partus quidem difficillimus erat, attamen, quum totus ille tumor ſolùm humoralis eſſet, non poterat partum omninò præpedire. Hi tumores, quantumvis impropriè hydrops capitis audirent, (quamdiu caput benè eſt conſtitutum) attamen tantam ſæpius cum dicto affectu habent affinitatem, ut citò etiam moriantur fœtus, ſi aperiantur dicti tumores; quemadmodum videmus in hydrocephalo. Communicant enim utplurimum humores in iis tumoribus contenti, cum latice aquoſo qui in cerebri ventriculis ſtabulatur. Ejuſmodi tumores aliquando animadverti non planè humorales, aſt partim etiam carnoſos, imò & ex parte cartilaginoſos.

Figur. 45.

Caput fœtus recens nati cum dependente tumore aquoſo, demonſtrat.

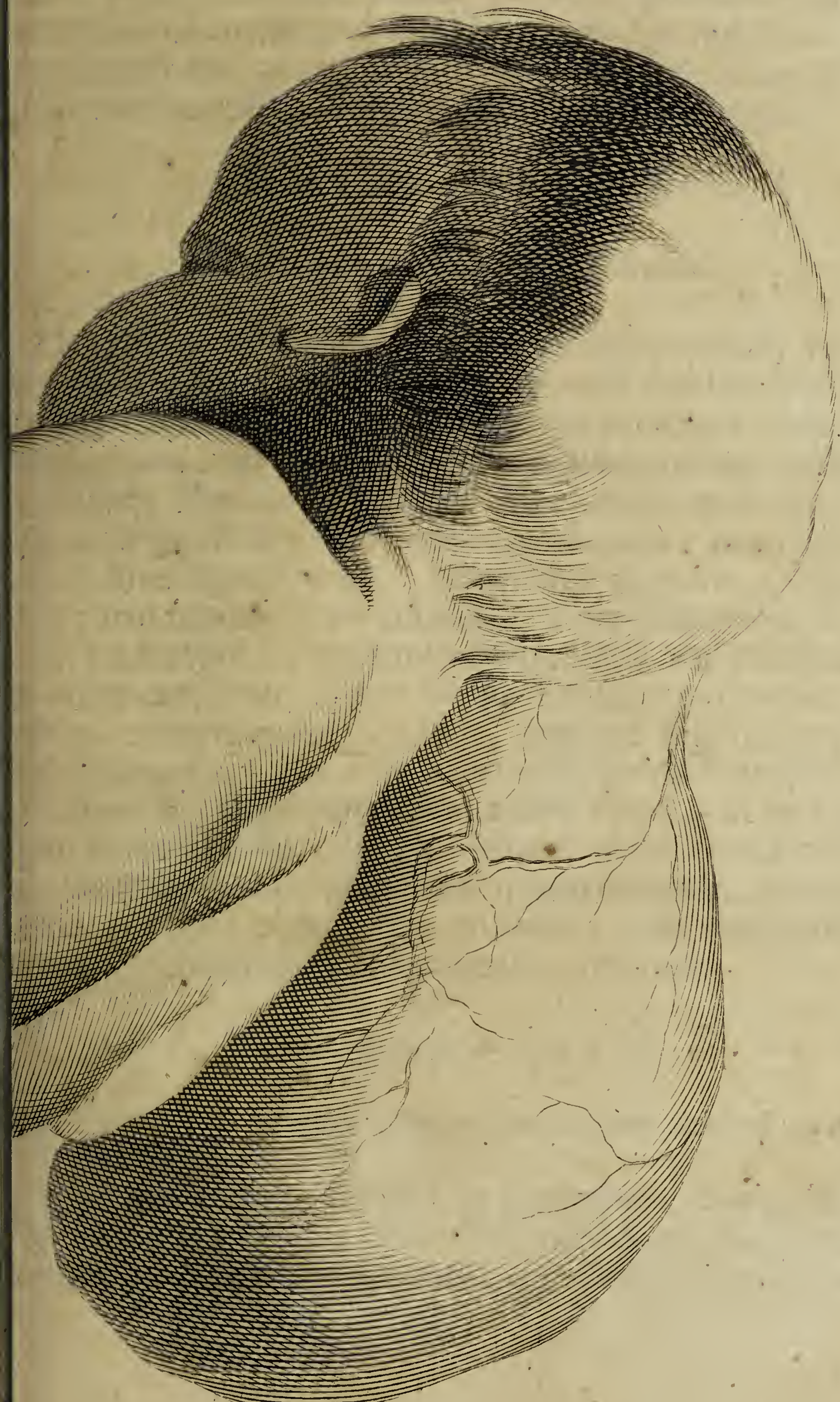
OBSERVATIO LIII.

Vulnus Thoracis penetrans, cum egreſsâ Pulmonis portiunculâ, ſanatum.

NOn ſolùm hepar, verùm etiam pulmo magnos quandoqu[e] perferre poteſt affectus, ſine vitæ diſpendio, modò e[x] arte tractentur. Famulus cujuſdam Nautæ ſauciatus parte in[-]feriore & anteriore thoracis, ad ejus uſque cavum, Chirur[-]gum vocari juſſit, qui, viſâ particulâ pulmonis è vulnere ex[-]pulſâ (quam pro omenti parte habuit) illicò vinculo fortite[r] totum, quod erat expulſum, ligavit, & me ſtatim in conſiliu[m]

voc[a-]

Fig. 45.



vocavit: Quum verò à me audiviſſet, vulnus eſſe inflictum non in abdominis ſed pectoris cavitatem, & eam quæ eminebat, & ab illo ligata erat, particulam, pulmonis eſſe portionem, obſtupuit. Rebus ita conſtitutis ſuaſi vulnus ita eſſe relinquendum, & digeſtivo emplaſtroque defenſivo ſingulis diebus ſemel ei eſſe proſpiciendum, donec particula pulmonis ligata, eſſet emortua, & ſua ſponte decideret, ea ſpe ſuffultus, ut, qui ſub vinculo erat pulmo in ipſo vulnere conſolidaretur; quod tam benè ſucceſſit, ut brevi poſt convaluerit æger.

OBSERVATIO LIV.

Vulnus Orbitæ Oculi lethale.

VIr quidam ante aliquot annos baculi extremo, non admodum acuto, vulnerabatur in oculi ſiniſtri orbitâ, quæ ſolutio, quantumvis illis qui curationi præerant, videretur exigui momenti; tamen brevi poſt acceptum vulnus, obiit patiens. Nobiliſſimi Prætor & Scabini hujus urbis mihi & Chirurgis Ordinariis injunxêre cadaveris apertionem, mortis ſubitaneæ cauſam inveſtigandi ergò. Extrinſecè exiguam ecchymoſin in oculi parte ſuperiore invenimus, aſt verò ſuperiore cranii parte ſerrâ ademptâ, anguem in herba latere experti ſumus; vulnus enim cerebrum ipſum ſat profundè penetraverat: quod facillimè evenire poteſt eo loci, propter ſuperioris partis orbitæ tenuitatem; in multis enim chartam ſcriptoriam os ibi haud ſuperat, & præterea tam molle exiſtit, ut in multis ſolo digito perforaverim. Itaque vulnera orbitis oculorum inflicta non floccifacienda, præſertim ſi inſtrumenta, per quæ inferuntur, non ſint obtuſa, aut vulnerati fiant ſomnolenti, nauſeabundi, febricitantes, vertiginoſi, convulſi.

OBSERVATIO LV.

Aciculà deglutita per inguinis abſceſſum exitum quærens.

NOn ſine ratione dicitur in proverbio, Naturam eſſe ſui conſervatricem: Hoc luce meridiana clarius mihi conſtitit in filiola cujuſdam Domini, quæ inſciis parentibus aciculam

lam deglutiverat. Tumore duro & inflammatorio in inguine orto, non ſine febre & dolore me accerſi juſſerunt parentes. Quum intellexiſſem tumorem non illicò, ſed paulatim incrementum ſumſiſſe, nulloſque adeſſe vomitus, nec alvi indurationem, judicavi hunc tumorem bubonem eſſe, ſeu glandulæ inguinalis tumorem & inflammationem; & cùm ita doleret nil magis ad rem fore exiſtimavi, quàm cataplaſmatis emollientis applicationem. Hoc remedio à Chirurgo adhibito tumor nobis viſus fuit ad maturationem vergere; itaque maturantibus additis ad perfectam ſuppurationem eundem perduximus, & phlebotomi cuſpide aperuimus tumorem. Quid fit? ſtatim ſimul cum pure copioſo acicula ærugine obducta prodit, non ſine excrementorum alvinorum commixtione. Hiſce viſis ſpes nobis quidem videbatur in anguſto, non verò naturæ, quæ non rarò ad ſui conſervationem mira molitur. Abſceſſum itaque mundificantibus & incarnantibus tractavimus, donec in totum eſſet conſolidatus. In hac curatione non eſt dubitandum, quin in principio, ſuborta inflammatione, inteſtinum ab aciculæ mucrone læſum, arctè connatum fuerit peritonæo (ſicut in aliis inflammationibus quotidie fieri videmus) unde nobis occaſio orta eſt excrementorum alvinorum liberaliter effluentium; præterea obſtaculo fuit, quo minus dicta excrementa in abdominis cavitatem deſcendere potuerint.

OBSERVATIO LVI.

Aſthma ſeroſum cum notabili renis calculo.

INter omnia, quæ hactenus diſſecui, humana cadavera, non memini ullum majores in rene calculos mihi exhibuiſſe, quam ii erant, quos ſequentibus Figur.... depictos vides. Anno 1684. in Noſocomio (præſentibus Spectatiſſimis Viris Dominis B. Dortmuntio & Johanne Verwout, Collegii Medici Inſpectoribus digniſſimis: R. Rhoonhuſio, & A. Cnerdingio Chirurgis Noſocomii meritiſſimis) cadaver mulieris quadraginta circiter annorum, aſthmate mortuæ, diſſecui, in cujus cellulis membranoſis, ut & bronchiis pulmonalibus tantum aquæ ſpumoſæ ſeſe offerebat, ut ex particula abſciſſa guttatim efflueret. In infimo ventre ſtomachum & inteſtina lo-

Fig. 47.

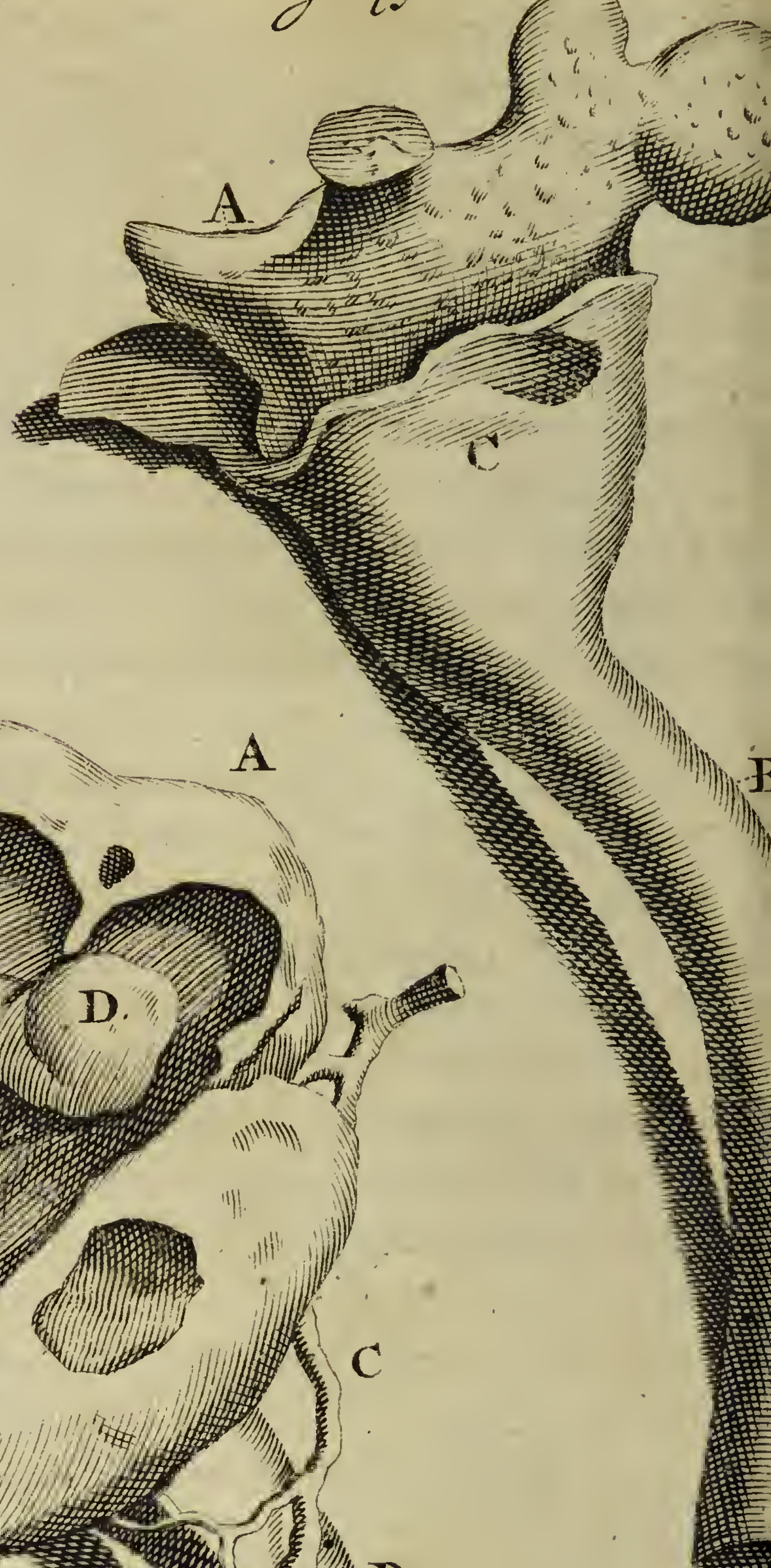


Fig. 48.

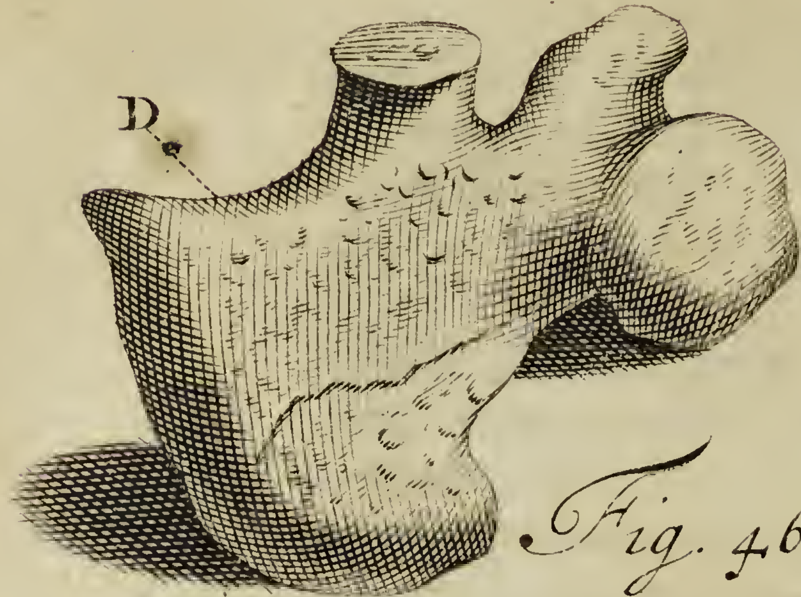


Fig. 46.



[l]oco ſuo naturali relicto, Hypogaſtrium occupaſſe, obſervavi. [I]terum non in pelvis medio, aſt in latere ſiniſtro ſitum reperi; [C]ætera ſana. Pelvis renis, ut & ren ſiniſter prodigioſo calculo erat obſeſſus, magnitudinem & formam ingentis radicis [Z]inziberis apprimè referente, ſicut Figur. 48. monſtrat.

Figur. 46. Expoſitio.

[A]. *Ren ſiniſter per medium diſſectus.*
[B]. *Vreter juſto capacior.*
[C]. *Vaſa ſanguinea partim per ureterem, partim per membranam renis adipoſam diſſeminata.*
[D]DD. *Calculi partes eminentes.*

Figur. 47. & 48. Explicatio.

[A]. *Idem calculus à rene ſeparatus in pelvi hærens.*
[B]. *Vreter magis expanſus.*
[C]. *Pelvis.*
[D]. *Idem calculus totaliter denudatus, ut ejus forma & magnitudo prodigioſa videri poſſint.*

Observatio LVII.

In Puello trienni calculi inſolitæ magnitudinis.

[P]Uellus tres annos præter propter natus, plus quàm quinquaginta calculos excreverat, inter quos multi fuere ma[g]nitudine piſi minoris, ex relatione Domini Doctoris Bronck[h]orſtii Medici Amſtelodamenſis, dum viveret, celeberrimi. [Q]uantis cruciatibus miſer ille fuerit vexatus, facilis eſt conje[c]turæ; neque ceſſarunt. Aperto dein cadavere, inveni renis [ſ]iniſtri pelvim admodùm dilatatam, calculoque ingentis ma[g]nitudinis (pro ratione ſcilicet ætatis, quamobrem hanc [r]ecenſere hiſtoriam mihi animus fuit) obſeſſam. Vide Fi[g]ur. 49.

Figur. 49. Explicatio.

A. *Ren ſiniſter.*
B. *Ejuſdem pelvis calculo magno referta.*
C. *Vreter.*
DD. *Calculi duo in dicta pelvi reperti.*

Observatio LVIII.

Molarum Origo & Natura.

MOla dicitur caro deformis, oſſibus deſtituta, & ex impe fecta aut mala conceptione generata. Quod ſi veru ſit, mirari ſubit, ejuſmodi molas à virginibus (aut ſaltem, c quibus nulla alia ſuſpicio erat) fuiſſe excluſas, ſicut oſtenc Figur. 50. Vetulas Viris non utentes aliquando in lucem e poſuiſſe tales molas, obſervavi. (Vid. Figur. 51.) Sæpiſſin in abortu, fœtu enixo, remanet per aliquot ſeptimanas, in menſes, placentula, quæ à compreſſione uteri non ſolum ute figuram adipiſcitur, verùm etiam ſæpius ita induratur, ut ca nis ſubſtantiam duritie longè ſuperet, & pro mola habeatu Jam à viginti annis Nobiliſſimi & Ampliſſimi Domini Conſul & Scabini ad ulteriora infortunia (de quibus multæ audieba tur querelæ) vitanda circa obſtetricationem, injunxeru Collegio Medico & mihi, ut omnes, quotquot eſſent Amſt lodami Obſtetrices examinaremus; quarum numerus hau erat exiguus: haſce fere omnes interrogavi, quid circa mol obſervaſſent, nulla verò earum nobis vel aliquid potuit rev lare, unanimiter dicentes, ſeſe quidem corpuſcula carnoſa dura offendiſſe, quæ è mulierum corpore erant excluſa, a verò nunquam viventia, ſicut nonnulli credidêre. Aliquanc utero expelluntur Sarcomata, quæ pro molis habentur; ſarc mata, inquam; quia præter carnem nîl in iis deprehend ejuſmodi excreſcentias uterinas per pedunculum utero adh rentes obſervavi in ipſo utero, dum mulieres in partus labor bus eſſent, & excretarum iconem exhibet Figur. 52. Illud ve neutiquam mirandum, quandoquidem in ipſo etiam ſtomach & veſica urinaria ejuſmodi corpuſcula excreſcere obſerva

Itaq

Fig. 52.

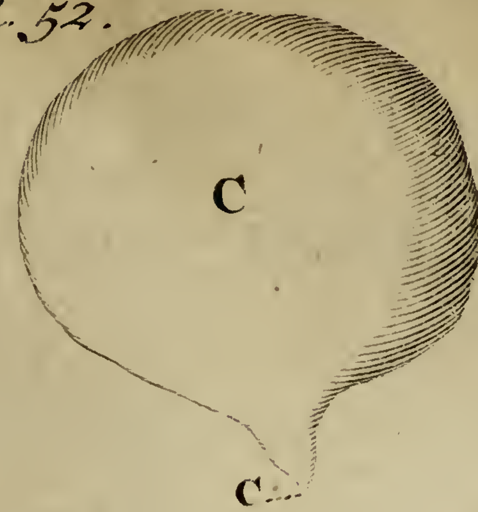


Fig. 51.

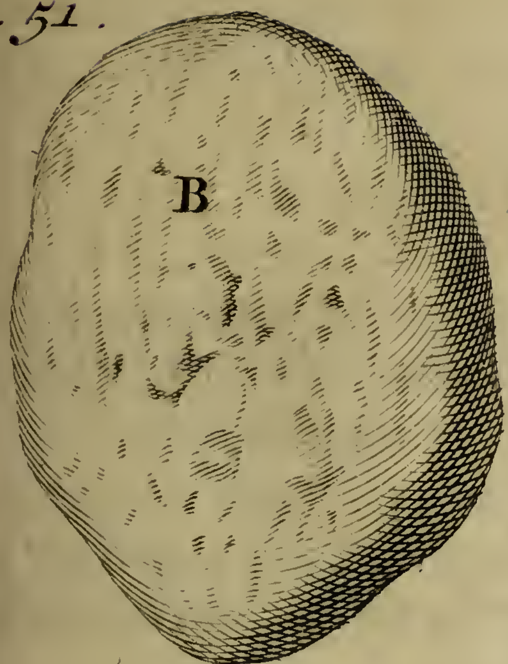


Fig. 50.

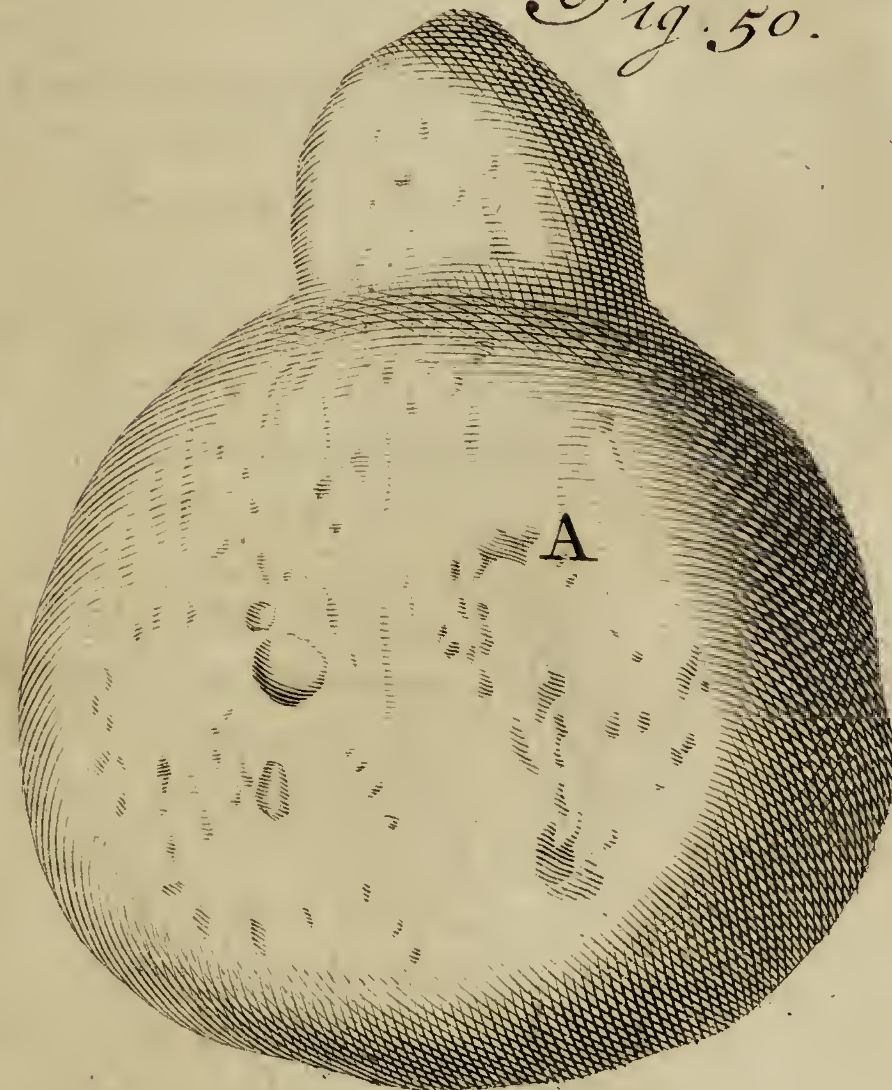
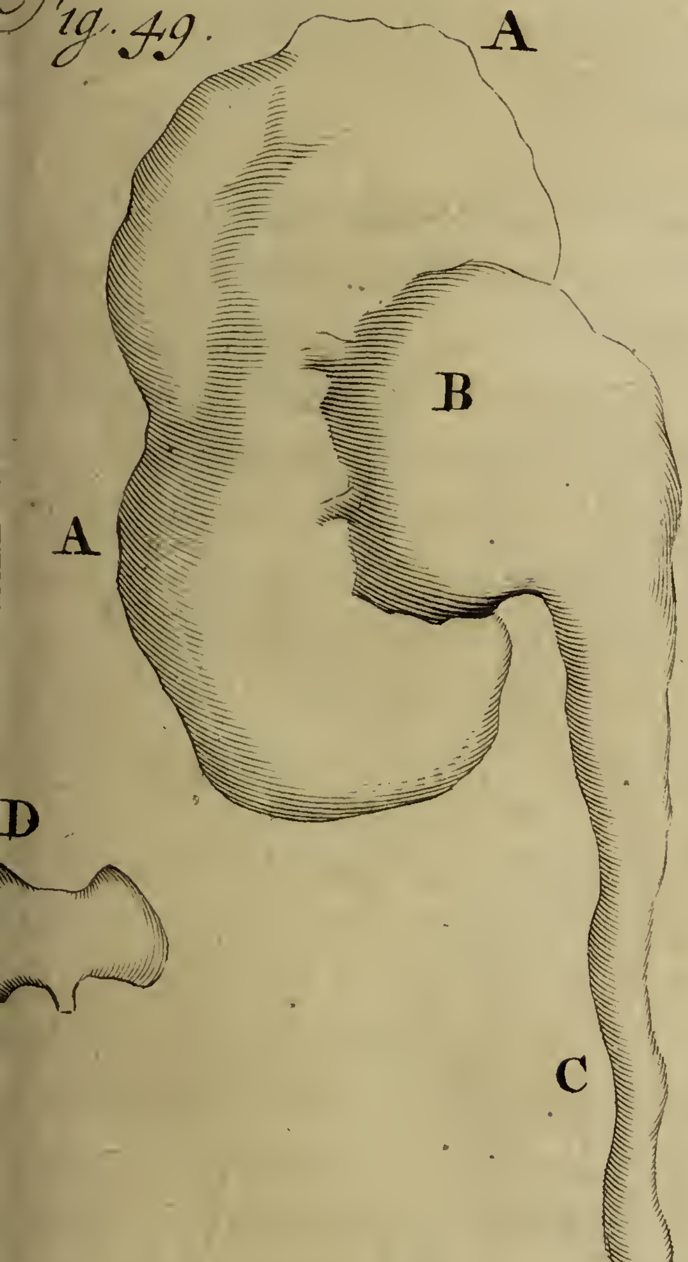


Fig. 49.





aque veroſimile admodum eſt, Molas ita decantatas nil aliud ſe, quàm ejuſmodi carnoſas Uteri excreſcentias, aut placen- las retentas, & ab utero, uti ſupra innui, compreſſas; neu- quam verò è mala conceptione ortas.

Figur. 50. 51. 52. Explicatio.

. *Carnea excreſcentia vetulæ Utero excluſa.*
. *Carnea uteri excreſcentia, quam mulier à longo tempore geſtarat, tandemque excreverat.*
. *Carnea moles, quam ipſemet ſenſi uteri interiori membranæ adhærere, idque in muliere in partu verſante.*
Pedunculus è quo dependebat.

OBSERVATIO LIX.

Vulvæ Rectique Inteſtini Gangræna & Perforatio feliciter curatæ.

N gravioribus affectibus haud decet Medicum facilè deſpe- rare; ſæpius enim fiunt, quæ fieri poſſe pernegares. Re- riuntur Ardeliones, qui non verentur mox exclamare: *Non rabitur. Non eluctabitur. Moriendum eſt ægro*, &c. At- men ſi nomini & famæ ſuæ cuperent conſulere, cautius certè ognoſticari deberent. Uxor cujuſdam Piſtoris Amſteloda- enſis, ob partum difficilem, incidit ante aliquot annos in lvæ inteſtinique recti gangrænam adeò enormem, ut multi iſtimarent afflictam brevi è vivis exceſſuram. Poſt gangrænæ parationem foramen vulvæ à nobis repertum fuit tantum eſſe, facillimè nux juglans viridi cortice obducta per illud ad in- ſtini recti cavitatem inſeri potuiſſet: Unde fæcibus alvinis batur locus, ut ex inteſtino recto ad vulvam nullo negotio nſirent; id quod in tali caſu admodum familiare, vulva im tam arctè cohæret inteſtino recto, ut quaſi continuum t corpus: Itaque ſi alterutra pars afficiatur, altera nequit manere immunis. Chirurgus, qui mecum curationem ſuſ- piebat, excogitabat inſtrumentum è bractea confectum, in rma peſſarii excavati, cujus ſuperficiem exteriorem obduxe- t ſarcotico medicamento: quale juxta Theoriam Chirurgi-

cam equidem non erat improbandum, ſed tamen in praxi præ
ſenti inutile fuit repertum, neque enim illud perferre potu
ægra. Itaque dictis medicamentis, plumaceolis excepti
aperturæ dictarum partium proſpeximus, quibus brevi in t
tum reconvaluit hæc puerpera. Ubinam jam ſunt ſcioli, q
effutiunt ejuſmodi malum eſſe incurabile, & ſine fiſtula rem
nente nunquam curam poſſe abſolvi? Sciant non ſolum ha
puerperam in totum fuiſſe reſtitutam, ita ut nulla ſupereſſ
labes, verùm etiam diverſas ex eodem affectu à nobis e
curatas. Hoc verò diſcrimen in gangrænis earum partiu
animadverto: ſcilicet, ſi partes poſteriores, nempe quæ os ſ
crum reſpiciunt, tali afficiantur morbo, faciliùs curantu
propter inteſtini recti carnoſitatem, vulvæque diſpoſitionem
quæ verſus inteſtinum rectum non gaudet tot rugis tranſver
nerveis, & duris, curationi obſtaculum inferentibus, ſed qu
omnia ibidem molliora, curationique magis prona. Præter
in parte anteriore, nempe, quæ meatum urinarium reſpici
propter continuum Urinæ ſtillicidium ſanatio præpeditur, und
tunc ſæpiſſimè fiſtula relinquitur incurabilis.

OBSERVATIO LX.

Capitis Contuſioni ſolo fomento, abſque inciſione per imperitu temerè commendatâ, feliciter proſpectum.

QUod ſi verum ſit Hippocratis effatum, Experientiam n
mirùm eſſe fallacem, eò magis verum eſſe dixerim, fa
laciſſimam eſſe praxin ſine experientia. Mulier quædam
curru cecidit in terram gelu induratam, unde frons tam ve
hementer fuit contuſa, ut ingens ſtatim ibidem elevaret
tumor. Chirurgus ſuburbanus tumore explorato, & ægrota
aliquoties vomuiſſe intelligens, cranium eſſe impreſſum
fiſſum, nec ſine cruciali inciſione & oſſis elevatione poſſe c
rari judicavit. Hiſce propoſitis, adſtantes me vocari juſſeru
quando ego hanc propoſitam encheireſin renuebam, nul
quippe cranii fiſſi ſigna præſtò eſſe aſſeverans. Ad hæc reſpo
dit audaculus ille inciſor, ſeſe digitis impreſſionem ſentir
nullam verò eſſe impreſſionem ſine fiſſura. Revera niſi eju
modi tumores ſæpius in capite digitis exploraſſem, perqu
e

xperientiam de eorum vera natura edoctus fuiſſem, dixiſſem
& ego ipſe cranium eſſe impreſſum: Ita enim tumores capi-
is poſt graviorem contuſionem ſæpiſſimè palpantibus ſeſe of-
erunt. Quando namque locus inter tumorem & partem ſanam
ligito comprimitur, cranium ſæpè videtur impreſſum, ſicque
unioribus facilè imponit. Proinde cauti hi eſſe debent, ne in
imilem incidant errorem. Itaque loco crucialis inciſionis fo-
nentum ex optimis cephalicis applicitum eſt, ceu videtis infra
criptum, cujus beneficio tumor intra duos treſve dies evaneſ-
ere cœpit, atque ægra noſtra brevi convaluit, ſine ulteriori
nagno remedio externo. Non ſolùm autem in hoc caſu, ve-
ùm etiam in cranii vera fractura, in qua ſymptomata non
ugentur, haud ſtatim ad inciſionem & terebrationem eſſe
onfugiendum, exiſtimo. Præſtat poſt venæſectionem ejuſ-
nodi adhibere fomenta Cephalica, quæ non parcè, nec linteis
xiguis, ſed latioribus pannis laneis, calidè ſunt applicanda,
otumque caput iiſdem obvolvendum. Sic non rarò feliciſſimè
pem tuli iis, quorum capitibus jam ſcalpellum inciſorium im-
ninebat.

Fomentum Cephalicum ſupraſcriptum.

℞ *Herb. Betonicæ,*
Majoranæ an. m. ij.
Salviæ,
Rutæ an. m. j. ſs.
Flor. Stœchados,
Lavendulæ an. m. s.
Roſarum rub. m. j.
Coq. ſ. a. ex ſ. q. vini alb. ad ℔. *iij.*
Colatura detur uſui.

OBSERVATIO LXI.

Uteri poſt partum inflammatio, ſubindè ab Obſtetricum temeritate oritur.

INter omnes affectus, quibus obnoxius eſt Uterus, haud in-
fimæ notæ eſt Uteri induratio & inflammatio tempore par-

tus; per quam multæ è medio tolluntur puerperæ. Sæpiù miratus fui in nonnullis parturientibus Uterum tam facilè in flammari, in aliis verò non. Vidi in puerperis poſt partum & quidem ſatis facilem, Uterum inflammatum. Diſcant erg Obſtetrices uterum neutiquam fortiter extrinſecè comprimere ut fœtus caput verſus uteri oſculum ducant; diſcant cautiù agere in ſecundinis extrahendis, ne abdomen & per conſe quens uterum nimis comprimant. Sint prudentiores Obſtetr ces in obſtetricatione, ne continuè abſque neceſſitate manu in utero habeant, à qua frictione non raro expertus ſum ute partem inferiorem fuiſſe inflammatam. Et quid dicendum d illis audaculis & temerariis, quæ non verentur digitos in anu intrudere, ut fœtus capiti exitum parent, unde tam facilè in flammantur inteſtinum rectum, & partes huic adſitæ. In ſum ma abſit omnis crudelis Uteri tractatio, ne tale ampliùs occu rat malum abominandum.

Observatio LXII.

Lien in pelvim prolapſus, ejuſque naturalem locum occupa analogum aliquod corpuſculum.

INter corporis humani partes, quæ ſitum naturalem aliqua do mutant, non infimum locum obtinet Lien, qui in ſta naturali ſub coſtis ſpuriis palpari digitis nequit. Verumeni verò in ſtatu præternaturali ejuſdem magnitudine aucta, ut mole ac ponderoſitate ſua aliquando ita deſcendat, ut n ſolùm ſub coſtis nothis, verùm etiam in hypogaſtrio ma evidenter ſentiri poſſit. Anno 1670. Mulier quædam in N ſocomio noſtro, poſt doloroſum & difficilem partum, in h pogaſtrio duritiem contraxit, non ſine dolore vehementiſſim Nonnulli ſuſpicabantur placentam uterinam intùs retentar duritiem illam producere. Variis itaque uſurpatis remed eandem nitebantur expellere, quibus tamen nil efficientib animam Deo tandem reddidit puerpera. Diſſecandi cada anſam & copiam mihi faciebat eo tempore Noſocomii Medic ordinarius, Gerardus de Penijn. Partes interiores omnes tis benè diſpoſitas deprehendi, præter Lienem, qui natu liene octuplo, & quod excedebat, major, & bilanci impoſi

q

juatuor libras pendens in pelvim deſcenderat: in cujus natu-
ali loco lieni analogum comparuit corpus, caſtaneæ majoris
nagnitudine, colore autem ſubſtantiâque lienem exactè refe-
ens. Vide Clariſſimi Domini Schraderi Obſervationes rariores
Anatomico-Medicas, Decad. III. Obſ. 4. ubi eandem recenſet
iiſtoriam.

Observatio LXIII.

Tumor Ventris oblongus poſt partum, ex omenti coarctatione.

QUales eſſent tumores illi duri & oblongi, quos mulieres poſt partum in abdomine non rarò retinent, tam diu anceps hæſi, donec, data mihi occaſione, in diſ-ctione cadaveris cujuſdam rem perſpicuè detegerem: quan-) obſervavi Omentum duos ferè digitos craſſum, tres di-tos latum, ſpithamam cum dimidia longum, & in ſub-ntiam adipo-carnoſam degeneratum, atque inſuper ſcirrho-n. Vide Figur. 53. Ejuſmodi tumores in abdomine vi-ntium mulierum, poſtquam pepererunt, multoties con-ctavi, quorum nonnulli tranſverſim poſiti erant, alii ſitum liquum obtinebant. In tali caſu crediderim omentum à ceribus circumjacentibus, tempore geſtationis, aut quum ro gerunt mulieres, aliquando ita comprimi, ac in ſe ipſum gi ac cogi (Belgicè *ſoo in malkander gaat zitten*) ut non-iquam inflammetur, incraſſetur, & ita concreſcat, quem-nodum fieri videmus in aliis membranoſis corporis humani tibus, poſtquàm inflammationem, quantumvis levem, con-erunt. Notandum quoque hoſce tumores oblongos mani-, dum vivunt mulieres, ita ſæpius comprehendi poſſe, ac uis farcimen manu prehenderet. Mulieres eos tumo-, ſine magno, imò aliquando ſine ullo dolore, aſt non aliquali incommodo, per plures annos geſtaſſe, aliquoties avi.

Figur.

Figur. 53. Declaratio.

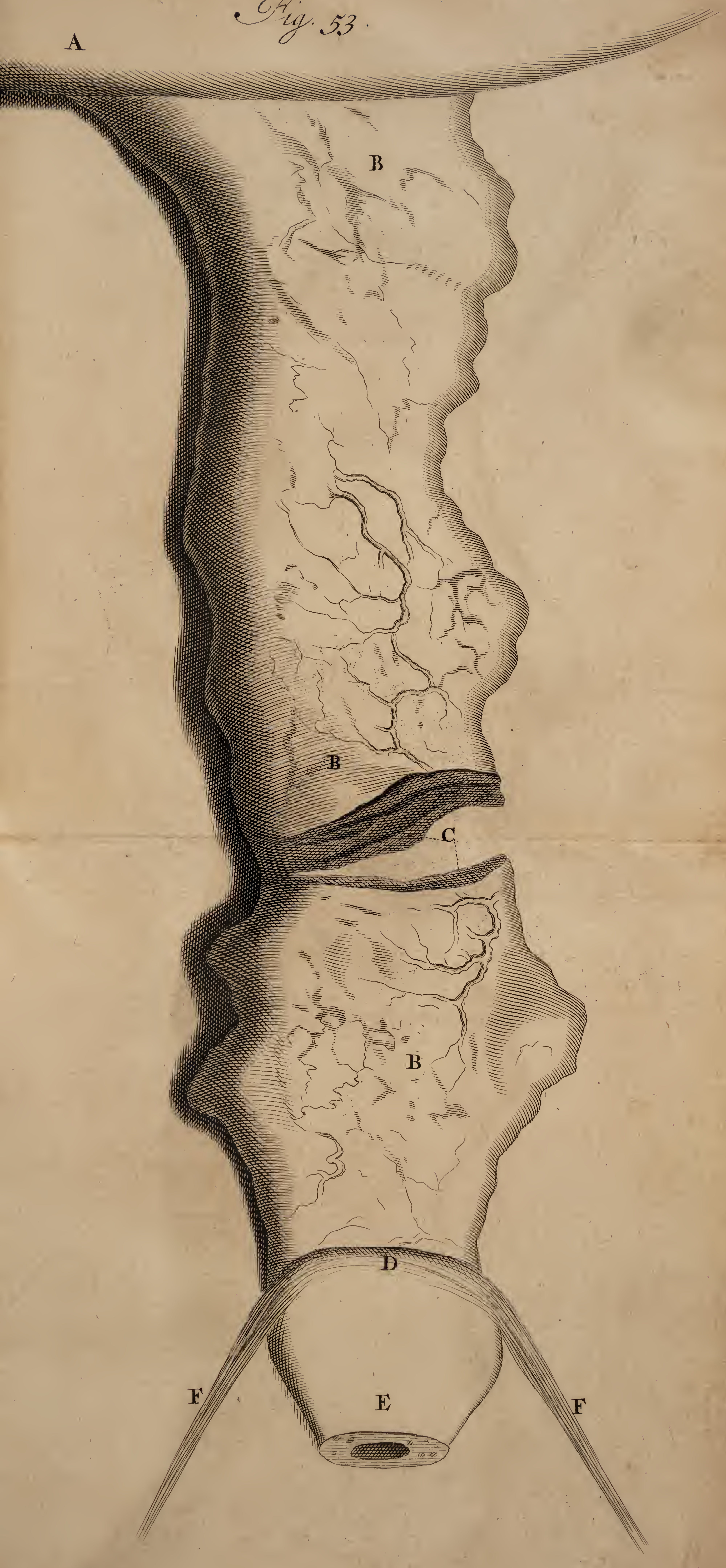
A. *Stomachi pars inferior.*
BB. *Omentum integrum ſcirrhoſum factum, & farciminis inſtar in ſe ipſum adactum.*
C. *Inciſio à me facta, ut intrinſecum, quaſi lamellatim diſpoſitum, conſpici poſſet.*
D. *Uteri fundus, cui connatum erat omentum.*
E. *Uterus circa oſculum abſciſſus.*
F. *Uteri ligamenta.*

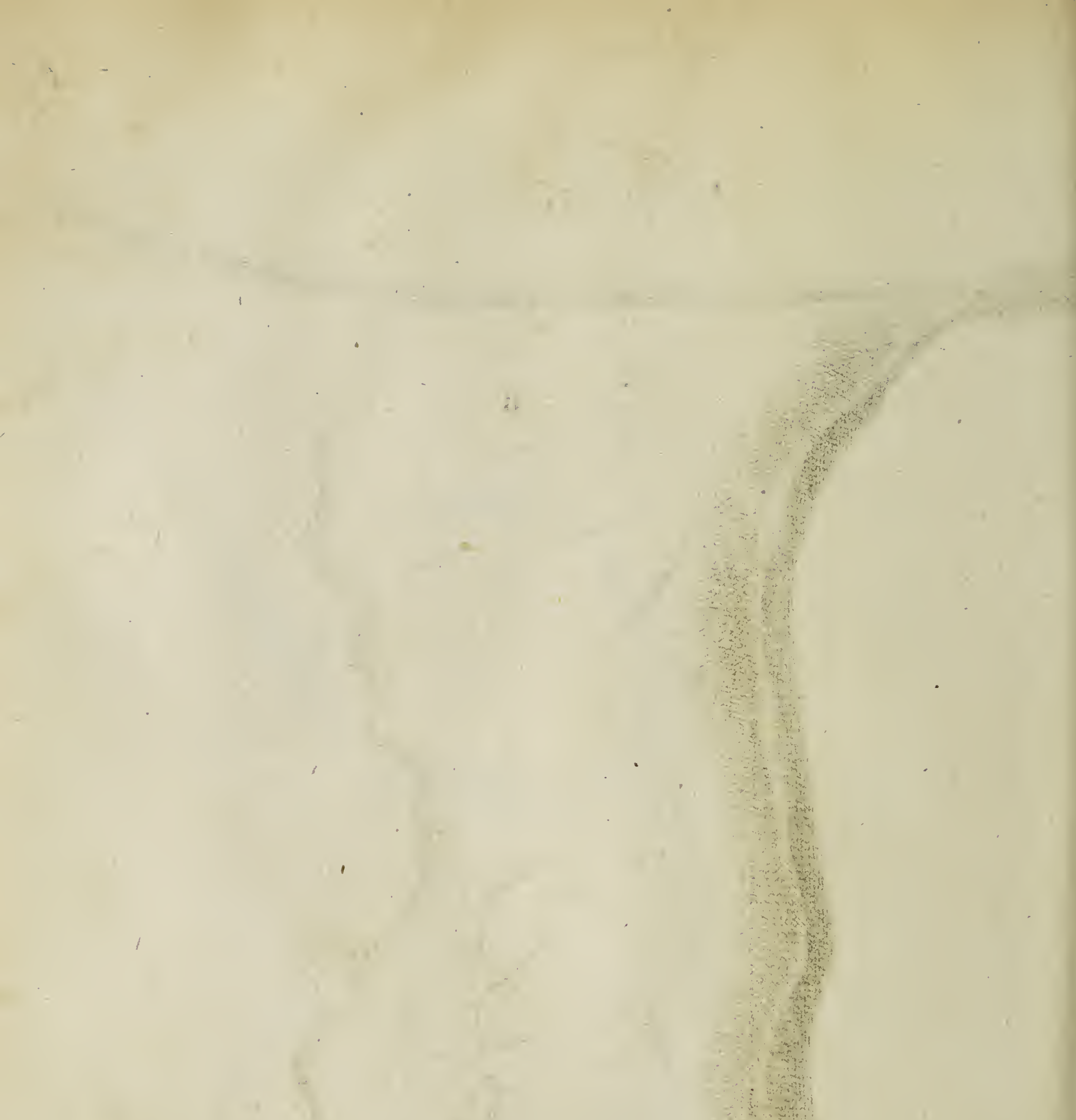
Observatio LXIV.

Vermes paſſim intra viſcera deliteſcentes.

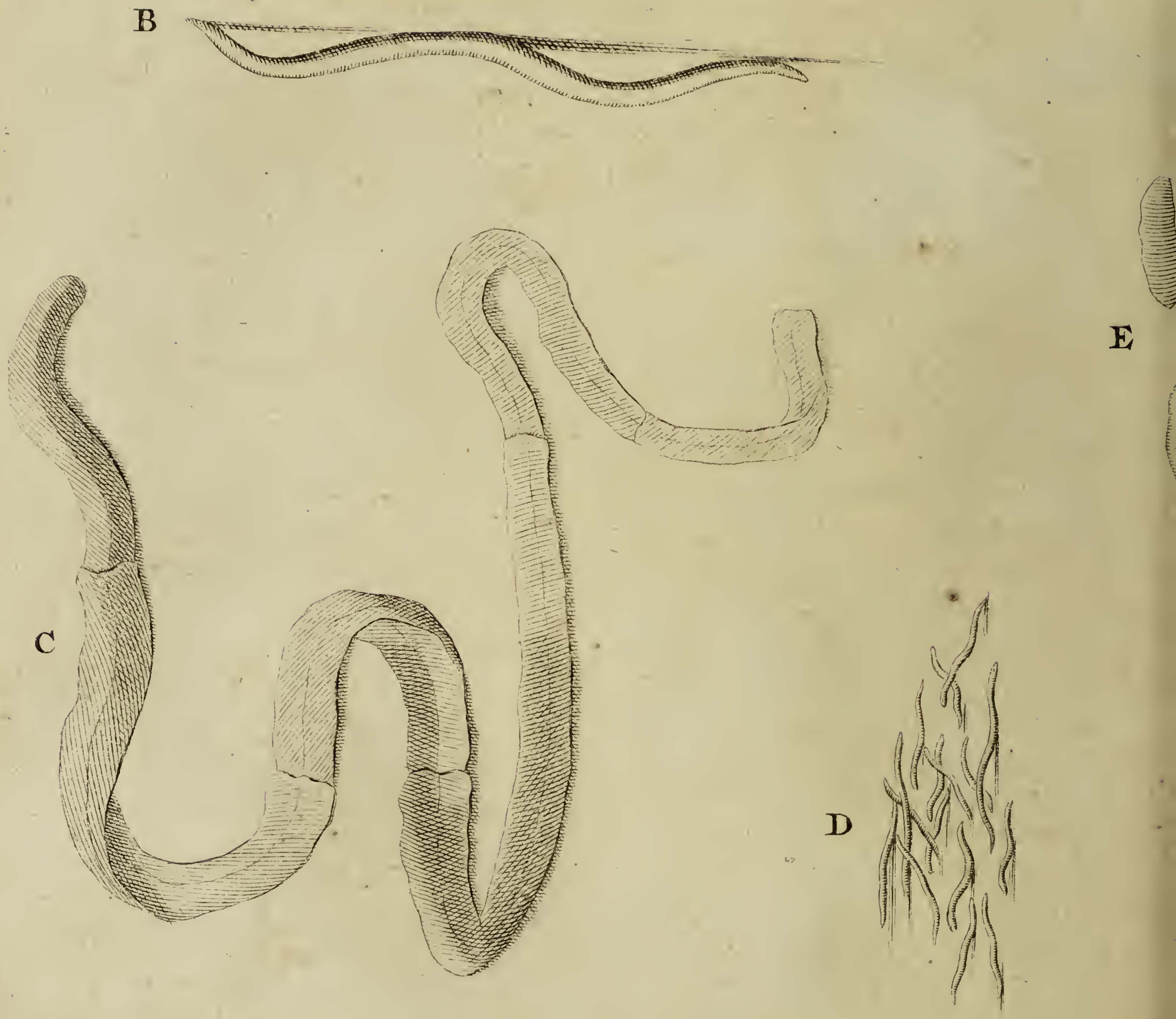
AN omnia ex ovo generentur, uti Harvæus & ejus Secta tores perhibent, dubitandi anſam mihi dedêre Verme in arteriis equorum viventium, ut & vermes in hepatis paren chymate glanduloſo, aut glandulis, ut hodie audit, imò i ductu cyſtico & poro bilario ovillo, & veſicula fellea ſæpiſſim inventi & infra depicti. In Renibus humanis ſemel eos m vidiſſe memini: quales in canum renibus longè frequentiu occurrunt. Vermes quoque in cerebro eſſe repertos, nem ibit inficias, qui magni nominis Authores evolverit. Per qu vias iſthæc animalcula eorumve ovula in corporis interior ſeſe inſinuaverint, haud in proclivi eſt determinare. Per pc ros enim cutis, per partes reſpirationi inſervientes eos ad d ctas partes perveniſſe probabile non videtur, multoque min eorundem ova per os introitum habuiſſe, & ulterius ad dict partes penetraſſe neutiquam veroſimile videtur: neque eni in ventriculo, in quo ob chylificationem notabilis fit ferme tatio & deſtructio aſſumtorum, integra manere potuiſſe Vaſa quoque chyloſa aut lactea nequeunt ovis tranſeuntib viam præbere. Adde quod nullus mortalium unquam eju modi vermes extra corpus viderit. Itaque ancipitem hære hîc oportet, donec vera & indubitata lux nobis affulgeat ingenio illorum, qui omnia mathematicè & à priori (ſi D placet) demonſtrare geſtiunt.

Fig. 53.





P



Sequentes Figuræ vermes ſupra memoratos demonſtrant.

A. *Vermes in ipſa hepatis ſubſtantia Aſelli majoris reperti.*
B. *Vermis per vias urinarias excretus.*
C. *Vermis è piſce Bel.* Bley *deſumtus.*
D. *Vermes in aneuriſmate arteriæ magnæ reperti, idque in equo.*
E. *Vermes è ductu cyſtico & poro bilario Ovis deſumpti.*

Observatio LXV.

Hepar magnâ ex parte in hydatides degeneratum, & ab imperito temerè confoſſum.

HEpatis ſubſtantiam glandulosam, aut è minimis glandulis eſſe compoſitam, variis Obſervationibus jam ante comrobavi; glandulas in hydatides degeneres multoties quoque emonſtravi. Hîc verò hiſtoriam, ſatis mirabilem, recenſere iimus eſt de hepate magna ex parte in hydatides degenerato. hirurgus quidam temerarius, in loco quodam ſuburbano hatans, paracenteſin in thorace inſtituturus, ob hydropem peoris (ut ſibi imaginabatur) me in conſilium vocari juſſit; iando tamen propter adverſam valetudinem illuc pergere ıud potui. Quid fit! Proprio marte, idque ſolus, non thocem, ſed in hypochondrio dextro abdomen perforat. E vegio hydatides multæ ſucceſſivè erumpunt. Hiſce viſis obpeſcens turundam indidit, & me convenit, aſt incaſsùm, evi enim poſt obiit miſera fæmina: unde nobis rem penitius veſtigandi occaſio relinquebatur. Aperto igitur thorace, nil uoris præternaturalis invenimus. Imo viſcera benè ibi vidimus nſtituta. In abdomine verò Hepar peritonæo connatum, propriæ ſubſtantiæ loco ex hydatidibus magna ex parte coaıentatum ſeſe obtulit. Hanc hepatis partem peritonæo contam perforaverat iſte audaculus, cùm apertionem in thora- inſtitueret; & ex ea Hydatides proruperant. Quod eò facis contigit, quia tota ſubſtantia hepatis eo in loco in hydatis degeneraverat: ita ut inter cavitatem illam & peritonæum,

ſola membrana, hepar ambiens, peritonæo connexa; intercederet.

OBSERVATIO LXVI.

Exſectus Lien vivi Canis, non obſtante notabili hæmorrhagiâ, ſuperſtitis.

VUlnera abdominis penetrantia cum modica ſanguinis effuſione in ejus cavum, ſine læſione tamen viſceris nobilioris, non tantum periculi afferre mihi videntur, ac nonnul quidem voluêre. Exemplo ſit nobis canis mediocris magnitudinis, cujus ſplenem, in diſcipulorum gratiam, nuper exſecu poſt ligationem vaſorum ſpleneticorum, arteriolà epiploic neglectâ. Abſciſſo liene cum annexis & ligatis vaſis, tantur effundebat ſanguinis dicta non ligata arteriola, ut jamjam v deretur moriturus canis. Eâ tamen ſine vinculi injectione i abdomen intruſâ, ubi dubio procul non ſtatim deſiit ſangu nem effundere, vulneri ſuturâ abſciſsâ proſpexi, & brevi ten poris ſpatio, id eſt intra 6. 7. dies, vulnere conſolidato conv luit canis. Primis à ſectione diebus, nec cibum nec potui appetebat, ſubinde vomendo. Poſt hoſce dies cibum avidiſſ mè devorabat, quemadmodum in hunc uſque diem.

Itaque vulnera, in abdominis cavitatem penetrantia, cu ſanguinis effuſione modicâ in ejus cavum ſine viſceris nobili ris læſione per ſe lethalia haud ſunt pronuntianda, quantun vis paracenteſi nullus ferè hic detur locus in tali caſu. Anx inquirendum non eſt, quando, & per quas vias dictus cru à natura ſuperabitur: experientia ſæpius confirmavit, ejuſmo ſanguinis effuſiones ſine ullà noxa fuiſſe reparatas. Præter vi adeò decantatas, uti ſunt alvus, pori, renes, &c. alios qu que eſſe meatus credo, nec ipſa Lymphatica & ſanguinea va ſecludenda puto. Sanguis enim extra vaſa effuſus, & in cav tate hac vel illà concluſus, aut concreſcit, aut fluidus rem net. Si concreſcat, ſicut poſt venæſectionem fieri videm in ſcutellis, dubio procul poſt aliquod tempus, ſi non in t tum, ſaltem maxima ex parte etiam in ſeroſum reſolvitur h morem, ſicut venâ ſectâ quoque videmus fieri; & i aptus natus redditur ut partim recipiatur à vaſis. Si ve

n

on concreſcit effuſus cruor, non minor eſt ratio, quod à aſis, præſertim venis, reſorberi poſſit; modò quantitas ſit nodica, & aër ſecludatur. Si verò multum ſanguinis detineatur in abdominis cavo, vulnuſque magnum, aërque non ſecludatur, corrumpitur ſanguis, febres accedunt, & vulnerati in periculo magno verſantur.

OBSERVATIO LXVII.

Spina Dorſi in circulum recurvata.

Nter oſſium affectus nunquam me vidiſſe memini rariorem, quàm talem ferè in nihilum redactionem Corporum, (ſic cuntur partes anteriores vertebrarum) in qua corpora aliiot vertebrarum ita in ſe invicem erant adacta, ut vix corori unius vertebræ in omni dimenſione reſponderent; & iod omnium admirationem excitare aptum eſt, in Muſæo noſtro ſervamus ſeptem dorſi vertebras per ancyloſin aut oſſeam ſubntiam coalitas, & in orbem ita recurvatas, ut corpus ſuprewe vertebræ cum corpore infimæ ſit conjunctum. Vide Fig. . 55. Corpora quatuor dictarum vertebrarum vix unius rtebræ corpus adæquant. Videmus in gibboſis ſpinam dorſi nper recurvari: verumenimverò ita incurvari, ut unius s ſuprema cum alterius parte infima ſit conjuncta, ſummam retur admirationem. Gibboſum fuiſſe hominem, è quo ſumptæ ſunt dictæ vertebræ, non eſt dubitandum: ſatis ò mirari non poſſum, quomodo corporibus vertebrarum ſe invicem ita adactis, ac ſi ſub prælo fuiſſent preſſa, (unde lto brevior reddita erat ſpina) hoc fuerit ferendo ſpinalis dulla, pars adeò nobilis, & tantâ ſenſus teneritudine edita, ut vix ac ne vix quidem lædi ſine ſummo corporis rimento poſſit. Siquidem dictus affectus morbis congenitus ſſet, non foret tam mirabilis, aſt verò credibile eſt poſt naitatem vertebras eandem incurvationem contraxiſſe, in boſis enim pluries contingere talem corporum vertebrarum nihilum redactionem, varia ſpecimina in noſtro Muſæo iſervata teſtantur.

Figur. 54. Explicatio.

A. *Septem vertebræ ſpinæ dorſi lateraliter viſæ, quarum co pora per oſſeam ſubſtantiam non ſolùm connata ſunt, verù etiam corpus ſupremæ adnata eſt corpori infimæ.*
B. *Corpus ſupremæ vertebræ.*
C. *Corpus infimæ.*
D. D. D. D. D. D. D. *Spinoſi proceſſus.*
d. d. d. d. d. d. d. *Proceſſus tranſverſi.*

Figur. 55. Eaſdem ſeptem vertebras, parte anteriori viſas, repræſentat.

A. *Corpus ſupremæ.*
B. *Corpus infimæ.*

Observatio LXVIII.

Ventriculi & inteſtinorum ob inediam prodigioſa contractio.

POſt inediam diuturnam, & poſt atroces dolores, non ſ lùm emaciari corpus humanum, verùm etiam aliquando ſtomachum cum annexis inteſtinis ita contrahi; ut nil min quàm inteſtina & ſtomachum repræſentent, obſervavi. H jus mali exemplum oſtendimus in cadavere cujuſdam viri N bilis, præſentibus D[is]. Piſone & de Dieu, Medicinæ Docto bus celeberrimis, ut & Chirurgo à manu Anthonio Paer burgio; cujus ventriculum in inteſtinum degeneraſſe dixiſſ Vide Fig. 56.

Figur. 56. Explicatio.

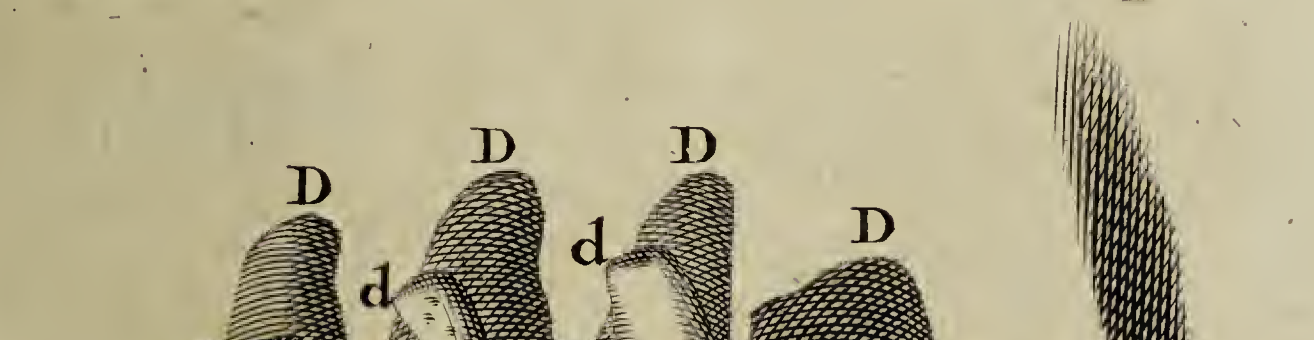
A. A. *Stomachus humanus valdè contractus è corpore adulti.*
B. *Os ſiniſtrum Stomachi.*
C. *Os dextrum ſ. Pylorus.*
D. *Portio inteſtini duodeni.*
E. *Oeſophagi ſeu gulæ particula.*

O

55.



a. 54.



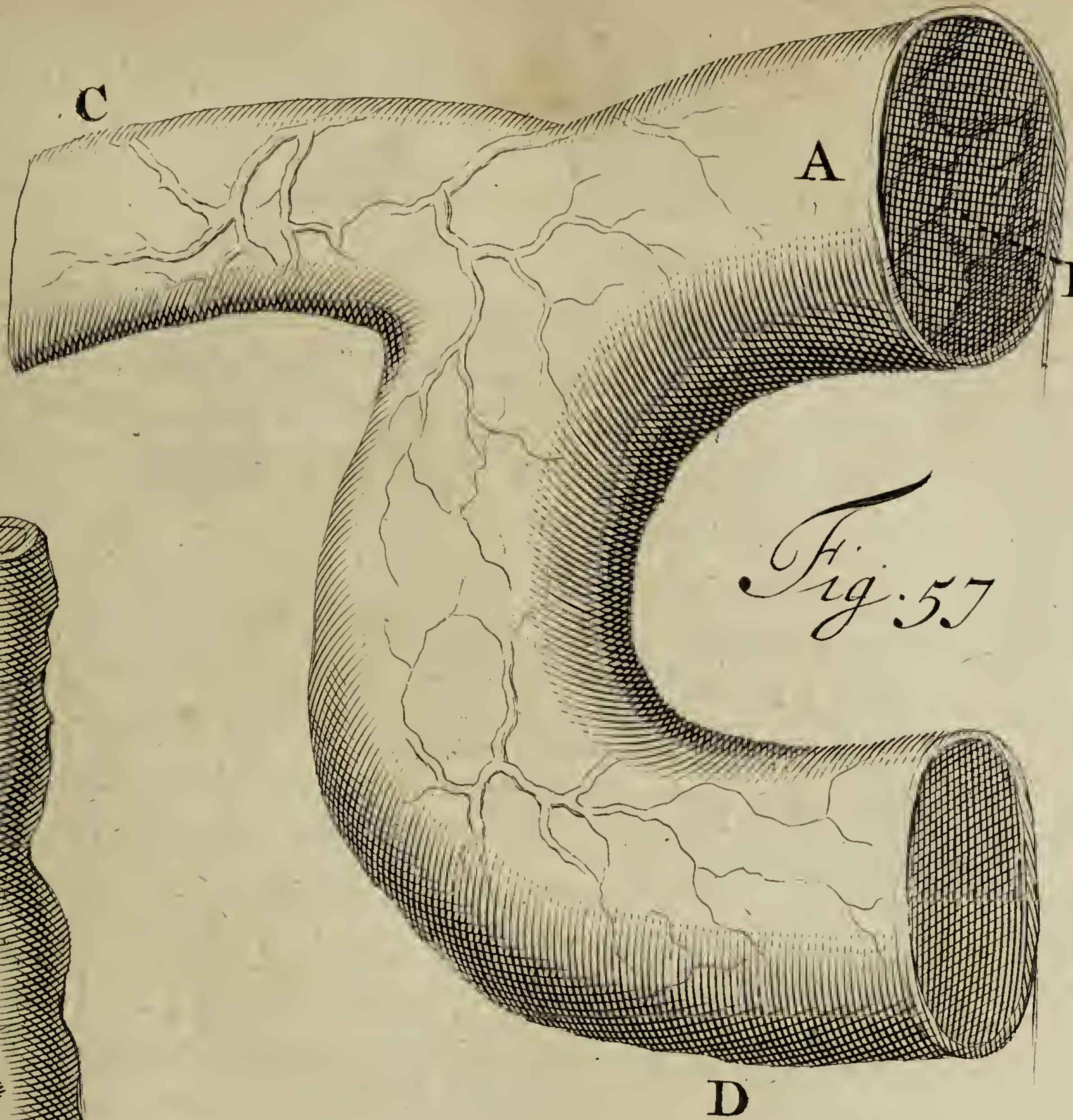
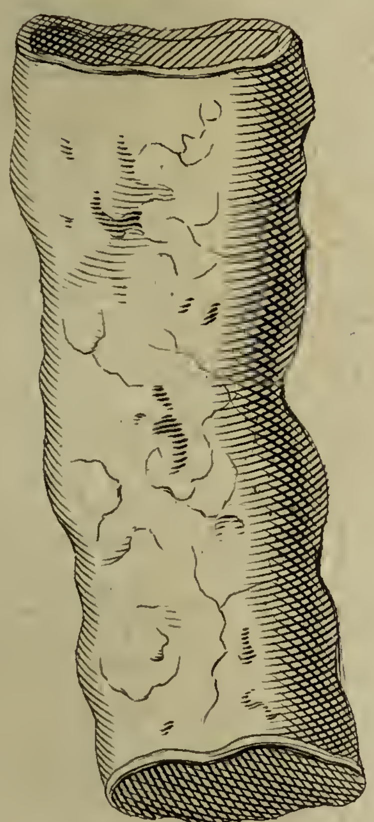


Fig: 57



.58.



Fig. 56.

Stomachus postica parte visus,

OBSERVATIO LXIX.

Valvulæ Cordis oſſeæ & coalitæ.

[I]N Corde humano oſſa reperiri non eſt planè inſolitum. Nul-
lus verò Authorum, quos legi hactenus, de cordis valvulis
eformibus & oſſeis factis, atque in totum coalitis, quicquam
emoravit. A longo tempore de aſthmate & dyſpnœâ con-
ueſtus Mercator quidam, cui pulſus tandem adeò parvus fa-
us eſt, ut nemo adſtantium eum ſentire valuerit per aliquot
ies, & ſic in continuas incidens lipothymias, diem ſuum,
ullis remediis levamen afferentibus, obiit. Cadaveris diſſe-
ndi copiam mihi fecêre R. van Zeyl, L. Mahiu, van Ton-
eren, aliique Medicinæ Doctores digniſſimi, qui curationi
æfuêre. In pectore mali cauſam haud fruſtra inveſtigavi,
tum enim thoracem latice aquoſo repletum conſpexi; Cor
opter animi deliquia, (quæ in fine morbi ſæpius perpeſſus
erat) & pulſus defectum, perſcrutans, Valvulas Cordis Se-
ilunares dictas, deformes, in oſſeam ſubſtantiam degenera-
s, & ita coalitas, obſervavi, ut nulla viſibilis via aut exitus
nguini è corde amplius ſupereſſet: ſicut Fig. 57. repræſen-
, & Muſæum noſtrum exhibet. Rogabit hic aliquis, quo-
odo vivere potuerit æger poſtquam ſanguinis è corde egreſ-
in totum fuit impeditus, propter oſſificationem, & coali-
nem valvularum ſemilunarium? ℞ haud dubitandum eſſe,
guinis fluxum perſeveraſſe quantum ad vitam abſolutè ne-
ſarium fuit, donec flamma vitalis obrueretur, propter
nimodam occluſionem & obturationem dictæ viæ. Dixi
nullam aperturam naturalem vidiſſe, neque pulſum ulti-
s diebus perceptibilem fuiſſe. Sed ex iis haud conſtat, pul-
n & ſanguinis egreſſum tunc è corde in totum fuiſſe pro-
itos: Vixit quamdiu aliquid adhuc reſtaret pulſus, &
guinis è corde effluxus. Quibus deficientibus, moriendum
t ægro.

Figur. 57. dilucidatio.

A. *Pars arteriæ magnæ circa cordis egreſſum.*
B. *Valvulæ in exitu cordis ſitæ, & ab oſſificatione & coalitione tam deformes factæ, ut nil minus quàm valvulas ſemilunares repræſentent.*
C. *Pars arteriæ magnæ aſcendentis.*
D. *Pars arteriæ magnæ deſcendentis.*

Observatio LXX.

Partium quarundam induratio in Hydropica.

AB atrophia & corporis marcore partes nonnullas indureſcere, imo oſſeſcere, vel lippis atque tonſoribus notum. Id autem etiam in hydropicis contingere poſſe, ſequens probat exemplum. Mulier quædam Utero gerens, & hydrope aſcite ſimul laborans, ſyndromen malorum tempore geſtationis perpeſſa eſt. Enixo fœtu maturo non deſiêre illam vexare aſcites, præcordiorum anxietates, dolores intolerabiles, & multa alia mala; donec Deo ter Opt. Max. placuit, miſeriis ejus finem morte imponere. Cadaveris apertione latici aquoſo exitum paravi. Quo facto, peritonæum variis in locis duris particulis, arenulas mentientibus, conſperſum, venamque portæ ex parte oſſeam factam, reperi. Vide Fig. 58. Venamque ipſam domi reſervo. Cætera viſcera ſatis benè erant conſtituta, Omento excepto, quod in totum erat conſumtum.

Figur. 58.

Exhibet portionem Venæ portæ oſſificatam.

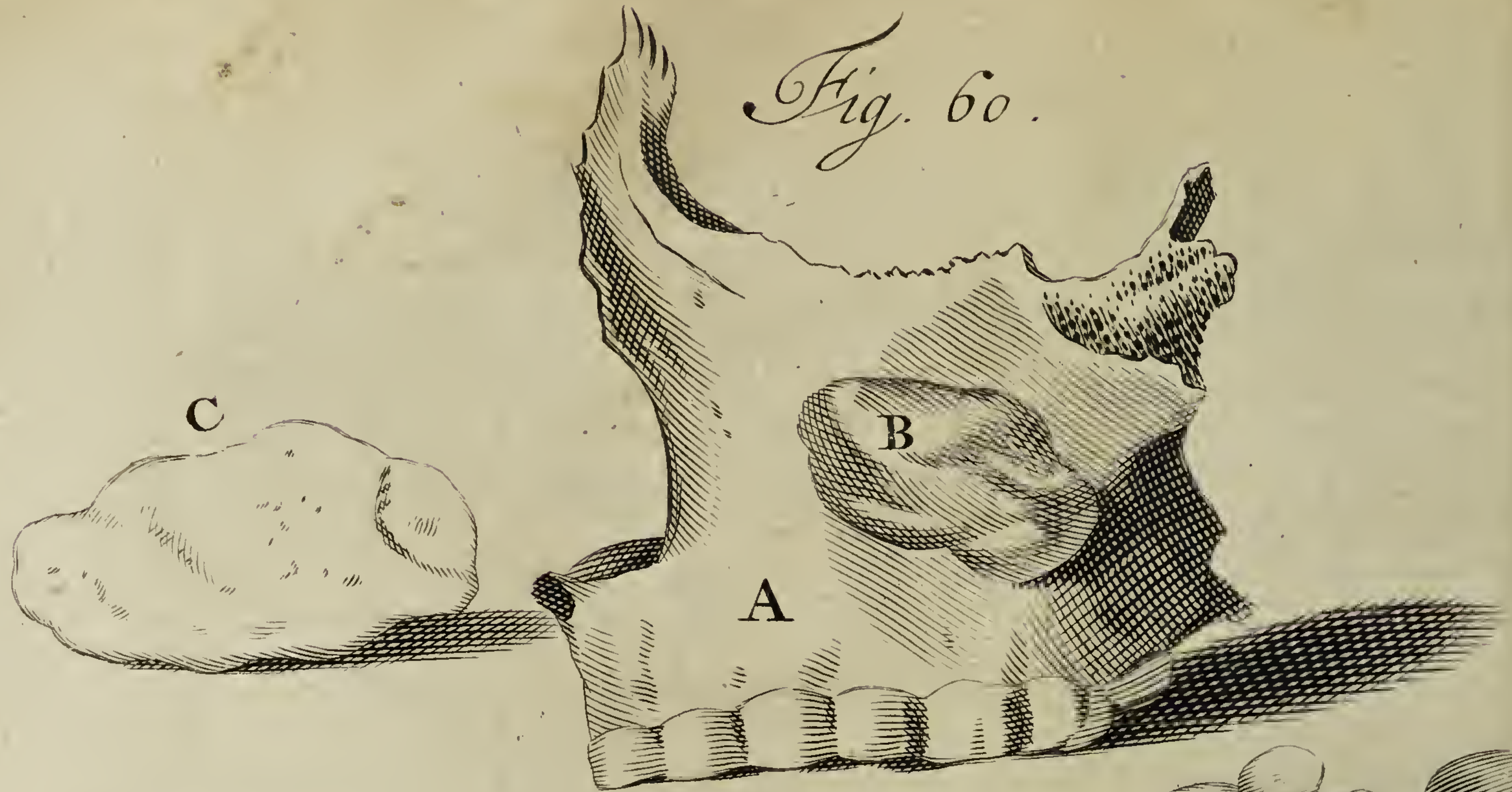
Observatio LXXI.

In Fœtu cutis circa umbilicum defectus lethalis.

MUltoties infantulos vidi in lucem editos, quibus abdominis cutis & muſculorum pars in ambitu funiculi deerant

magn

Fig. 60.



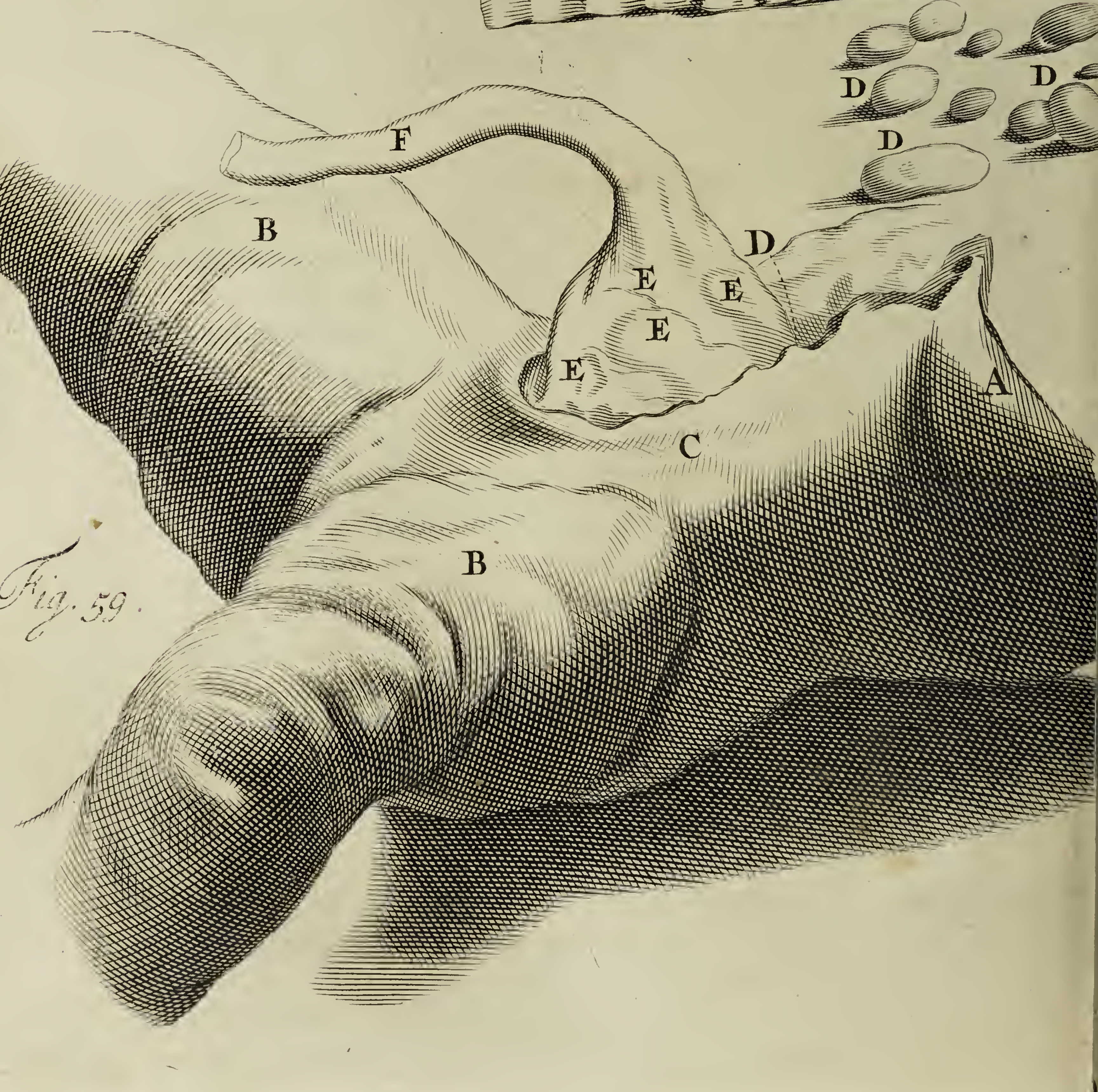


Fig. 59.

magnitudine ſolidi argentei, (Belgicè *een ſchellingh*) ita ut inteſtina eo loco tenuiſſimâ tantum pelliculâ tegerentur: vide Fig. 59. Hunc affectum ſæpius à me viſum, aſt nunquam curatum memini: Omnes enim ab utero ad tumulum delati fuêre 5°, 6°, 7°, 8°, aut 9°. die. Iſte affectus ab aliis audit Hernia umbilicalis, à qua tamen multum diſcrepat; nulla enim hernia poteſt dici umbilicalis, antequam umbilicus exiſtat, quemadmodum in recenter natis, in quibus nullus umbilicus; niſi in tam larga ſignificatione hanc ſumſeris vocem, uti nonnulli fecêre, qui funiculum umbilicalem ſubinde Umbilicum nominaunt. Umbilicus propriè loquendo eſt rugoſa illa particula cuanea in abdominis medio prominens, quæ poſt nativitatem ecidente funiculi particulâ remanet, ſæpiſſimeque ſummope e extenditur, & Hernia Umbilicalis audit. Hîc verò habeaus morbum in Numero; cutis enim & cuti ſubſtrati muſculi n funiculi umbilicalis ambitu deficiunt, unde funiculus umbicalis ſeſe quoque circa inſertionem in abdomen ita extendit, t pellicula tantum videatur, inteſtinaque tranſpareant. Hic fectus omnem perfectam curationem eludit, itaque palliativa ſtituenda, ſolo emplaſtro diapompholigos, aut ſimili, quod ullam obtinet tenacitatem, ne nimis parti teneræ adhærens, ſcerum eruptioni occaſionem præbeat.

Figur. 59. Explanatio.

. *Pars fœtus ſeptimeſtris.*
B. *Crura.*
Abdomen.
Funiculus umbilicalis circa inſertionem in abdomen, qui
E E. *Ita expanſus ut pellucidam membranam repræſentet, & inteſtina tranſpareant.*
Funiculus umbilicalis.

OBSERVATIO LXXII.

A cutis circa fœtus umbilicum defectu, viſcerum profuſio.

X affectu ſupracitato malum multò deploratius ſemel vidi ortum, quum ſolito eſſet difficilior partus: Nempe inteſtina,

ſtina, ſtomachum, lienemque è corpore effuſa, fœtu per ali quot horas adhuc vivente, quantumvis omnia dicta viſcer eſſent nuda, & omni integumento deſtituta; hîc nobis motun periſtalticum inteſtinorum videre difficile non erat. Quàn male audiant Obſtetrices, quibus hoc in obſtetricatione con tingit, ſi Medici hac in re imperiti accedant, qui hoc malur nunquam viderunt nec norunt, facile eſt colligere. Non Ob ſtetrix, aſt cutis & cuti ſubſtratorum muſculorum defectus i cauſa ſunt viſcerum eruptionis, quæ in partu, præſertim diffi ciliori, exitum quærunt.

OBSERVATIO LXXIII.

Caſus non minus notabilis circa cutis muſculorumque abdominis defectum.

AFfectus ſupra memoratus ſemel mihi obvenit in fœtu jan jam in lucem edito, in quo maxima pars cutis muſcul rumque in anteriore abdominis parte deficiebant. Hîc vid bamus viſcera ſolo peritonæo tecta, quod adeò tenue exiſteba ut non ſolùm viſcera diſtinctè videremus, verùm inteſtinoru motum periſtalticum. Hic vixit per diem unum atque alt rum.

OBSERVATIO LXXIV.

A Pyloro relaxato Appetitus caninus.

QUamvis variæ appetitus canini & lienteriæ intra viſce delitefcant cauſæ, evidentiorum tamen nullam unqu offendi, quam nuper reperta eſt in diſſectione cadave fœminini, præſente D°. Joh. Smedingh, Medicinæ Docto præſtantiſſimo. Mulier quædam à longo tempore appetitu nino vexata aſſiduâ aviditate cibos ingerere debuit ac vol Stomachus alimentis infarctus, eadem haud diu retinere tuit, propter pylori relaxationem: Unde inteſtina juſto lerius onerabantur cibo, quorum quidem munus ſimiliter ulteriori ciborum coctioni inſervire, non tamen cibum c dum in chylum convertere: Itaque paulo poſt paſtum ſe

per ferè de torminibus ventris fuit conqueſta, idque tam diu donec Deus ter Opt. Max. hiſce miſeriis finem imponeret morte. Aperto cadavere viſcera ſatis benè conſtituta reperiebantur; ſolo Stomacho excepto, cujus Pylorus, ut mox ante dictum, ita erat relaxatus, ut omnes digitos junctim compoſitos admitteret.

Observatio LXXV.

Notabile Veſicæ vulnus feliciter ſanatum, ſuccedente Hernioſo tumore.

QUanti ſint momenti vulnera Veſicæ circa fundum aut latus inflicta, ex eo conſtat, quod multi eadem lethalia pronunciarint. Quin difficilioris ſint curationis, graviorque inferant ſymptomata, nullum eſt dubium: at verò notabilia partis iſtius vulnera ad conſolidationem perduci, hoc certè rarum eſſe nemo non fatebitur; ſubinde tamen obſervatum. Præterito anno Civis Amſtelodamenſis in hypogaſtrio ſauciatus, tantum accepit veſicæ vulnus, ut ne guttam quidem urinæ amplius per penem excerneret; è vulnere contra tantum urinæ continuè profunderetur, ut æger in lecto quaſi nataret, & omnia abundè humectarentur. Poſt vulnus inflictum, brevi ſcroto tumefacto, in levem incidit gangrænam ſcroti, non ſine animi deliquiis. Huic gangrænæ, cataplaſmatibus convenientibus è Phellandrio, mica panis, & vino occurrentes, brevi eandem vidimus coërcitam, multumque ſolatii obtigit ægro, duabus ſpongiis lateribus vulneris applicitis, quæ maximam urinæ partem reſorbebant. Poſt aliquot dies in ipſo vulnere, ſarcoticis medicamentis linteo carpto exceptis proſpecto, eximiam conſpeximus incarnationem, & per penem ſanguinis grumosi portionem cum guttis aliquot Urinæ ejectam; quod nobis & ægro animum addidit. Sequentibus diebus incarnatio tantum ſumſit incrementum, ut omne lotium per penem redderet, brevique poſt ſanaretur. Ab hoc tempore benè ſeſe habuit; nuper verò ſine prægreſſa notabili cauſa conqueſtus de exiguo dolore circa cicatricem, qui locus in tumorem cœpit attolli, dubio procul hernioſum: hoc enim ſæpius contingi, poſt ſanata vulnera in abdominis cavum penetrantia, herniam

niam exoriri; propterea quod peritonæum rarò ad perfect coalitionem pervenire ſoleat, quamobrem prudenter agui qui poſt ejuſmodi curam cingulum per aliquot annos geri ad præcavendam herniam. Curationi ſupra memoratæ meci præfuêre Dom. Van der Wenden, Medicinæ Doctor e mius, ut & Johannes de Wall Chirurgus ſatis expertus.

Observatio LXXVI.

Linguæ ulceroſæ durities ſcalpello & cauterio extirpata.

QUæ in monetis Belgicis invenitur inſcriptio, *idem Tu & Hoſtis*, (nempe Mare) eandem Dentibus noſtris commodare liceat; qui benè conſtituti (præterqu quod linguæ & faucibus tutelæ ſunt) cibum diminuunt, riiſque in rebus nobis inſerviunt; malè è contra affecti ho nobis infeſtiſſimi evadunt. Ecquæ pars corporis tam imn nes in nobis excitat dolores, prout illi, ſimul ac carioſi r duntur? Imò ne linguæ quidem parcunt, quæ ab illis rioſis non rarò ita induratur & exulceratur, ut homines è dio tollantur. Varia in medium poſſem proferre exempla, illa extra ſcopum forent. Videamus ſolummodò quom curanda ſit lingua, ab hac cauſa non ſolùm indurata, ver etiam exulcerata. Curatio iſthæc ſemper ab evulſione d tium malè conſtitutorum eſt inchoanda, linguæque Mel r rum, cum Olei vitrioli tantillo pro re nata mixtum, ap càndum, idque ſæpius uno die, quia diu non adhæret p affectæ: ſi huic aut ſimili remedio non cedat malum, morque incrementum ſumat, aut pars affecta magis magiſ exulceretur, & magis fungoſa appareat, aut labia recurv tur, tota pars linguæ indurata & exulcerata extirpanda, & extirpationem inurenda; per experientiam enim ſum edoc nil magis valere (malignitatis ſignis apparentibus) quàm ſtionem cauteriis actualibus, extirpatâ corruptâ portione, ſtitutam. Alii potentiale cauterium præferunt, aſt minus denter. Vetula quædam à longo tempore hoc malum peſſa, poſt iteratam ſectionem recidivam paſſa eſt; inde animis fere facta à nobis auxilium petiit, itaque cum Magi Petro Mennoniſta, ſæpius memorato, qui antea malum

iel quoque incaſſum (quamvis ſatis profundè ſectio fuerat
ꝫcta) amputaverat, deliberavi quo remedio affectus radicitùs
ɔret evincendus, decrevimuſque iterandam extirpationem,
: poſt eâdem peractâ inuſtionem cauteriis appropriatis &
tis magnis faciendam. Poſtquam ægra hæc à nobis perce-
ɛrat rem nondum eſſe deſperatam, & aliquod adhuc reme-
ium ſupereſſe, nempè amputationem, & poſt eam, inuſtio-
ɛm, facilè conſenſit, animoque adeò forti & infracto ope-
tiones pertulit, ut vix ullos ejulatus emiſerit. Præmiſſis
ıque univerſalibus, linguam linteo comprehendimus, quo
elius poſſet ore extrahi, poſtea ſcalpello acuto incurvatoque
tum malum abſtulit dictus Magiſter: quo facto, parti inte-
ɔri buccæ linteum aquâ frigidâ madidum applicitum eſt,
: bucca nimis à cauteriis læderetur. Hoc facto partem læ-
n cauteriis inuſſimus, ſat fortiter cauteria adigendo, idque
mel atque iterum iterando. Poſthac oris collutionibus e-
ollientibus uſa eſt ad dolorem compeſcendum & eſcharæ
ſum promovendum, quâ ſeparatâ, cura brevi abſoluta eſt
ıcturâ myrrhæ & aloës, mixtâ cum decoctis exſiccantibus
melle roſaceo, chelidonii, &c. Atque hâc peractâ curâ
tula iſthæc vivit & valet in hunc uſque diem.

Observatio LXXVII.

Polypi in Antro Highmori hærentes.

QUalis ſit affectus, Polypus, vel lippis atque tonſoribus
notum: Sedes verò, & è qua parte idem erumpat, non
ın. Sunt qui exiſtimant Polypum nares tantum obſidere,
ı fauces, imò aures etiam ab eodem occupari autumant.
ɔs in quarti paris (quod apud alios tertium par audit) oſ-
m maxillæ ſuperioris cavitate, ab Highmoro *Antrum* di-
, bis polypos invenimus. Semel in publica Anatome vide-
mihi contigit polypum in hac oſſis cavitate: cujus for-
m videtis Fig. 60. Secundâ vice eos offendi in eodem
ghmori Antro anno 1679. præſentibus expertis Chirurgis
ıgiſtro Petro Adriani filio, & Magiſtro van Ulſen: ſcilicet in
liere quadam, quæ à malæ tumore & gingivarum excreſcen-
maligna peſſimè habebat. Poſt excreſcentiæ amputatio-

 nem,

nem, dentium aliquot molarium evulſionem, inuſſerunt, r
præſente, partem affectam ſupra citati Magiſtri, ad Antri di
cavitatem uſque cauterio actuali. E quâ ſequentibus dieb
minimo digito plurimos polypos extrudimus. Vide eoſd
depictos Figur. 61.

Figur. 60. & 61. Explicatio.

A. *Os malare.*
B. *Polypus in Antro Highmori repertus.*
C. *Dictus polypus ex Antro deſumtus.*
DD. *Polypi varii Highmori Antro digitis expulſi in mulie*

OBSERVATIO LXXVIII.

Veſicæ ſcabies interna unà cum excreſcentiis glandulo-carnei

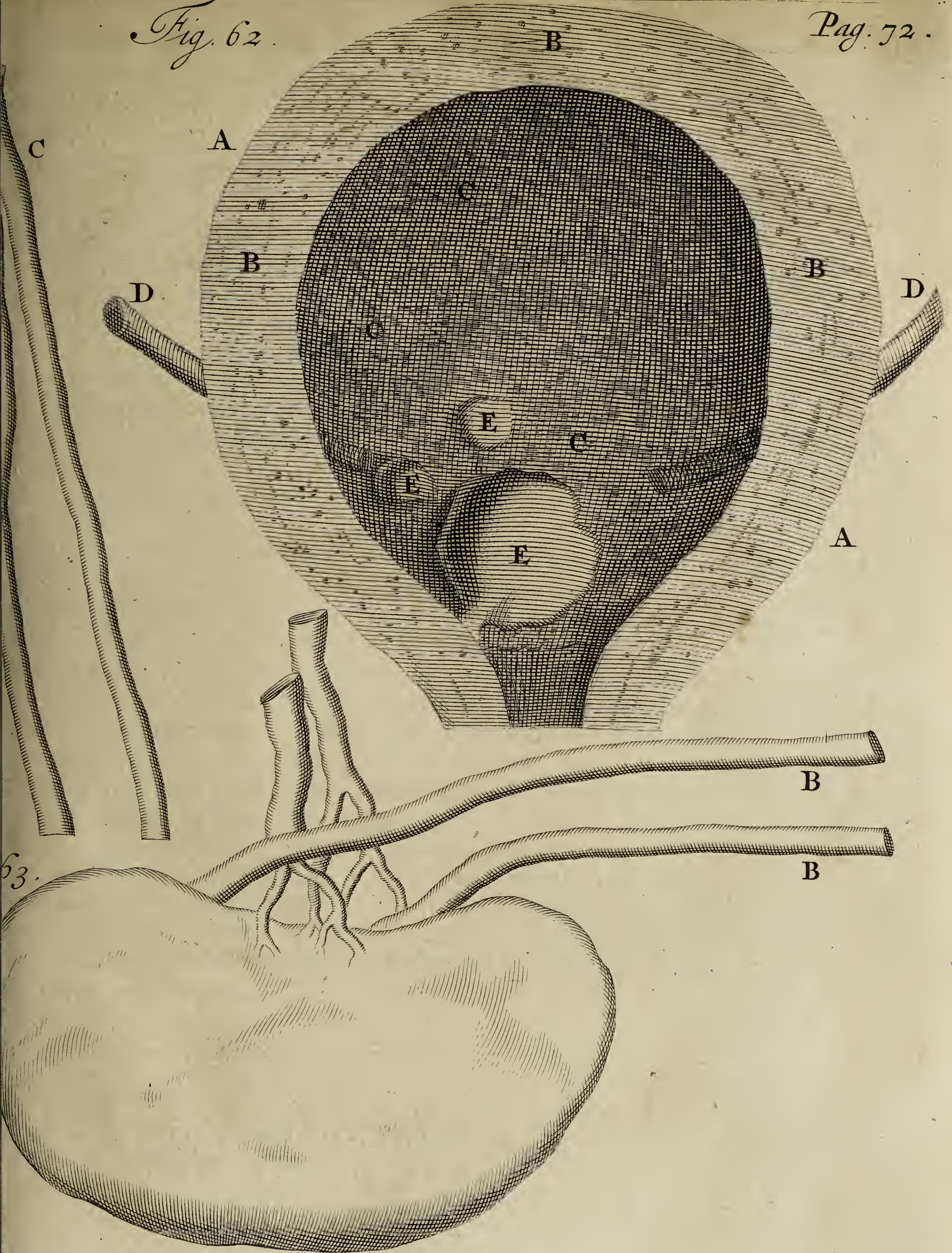
QUamvis proprium Impetiginis ſubjectum commu
ter, & quidem non malè, ſtatuatur Cutis; aliquot
tamen ferè eandem in interiori Veſicæ tunica obſer
vi, cum dolore vehementiori, mingendi deſiderio freque
tiori, Urinæ purulentæ excretione, & tanta veſicæ incraſ
tione, ut revera digiti ſpiſſitudinem adæquaret. Ex hoc
fectu ſcabioſo ortum quoque ducunt tumores, ſeu excreſce
tiæ glanduloſo-carneæ, ex interiori veſicæ tunica propul
lantes, quæ ſi prope collum veſicæ hæreant, non rarò Iſch
riam inducunt tantam, ut non niſi cathetere inſerto loti
reddi poſſit. Vide Figur. 62.

Figur. 62. Elucidatio.

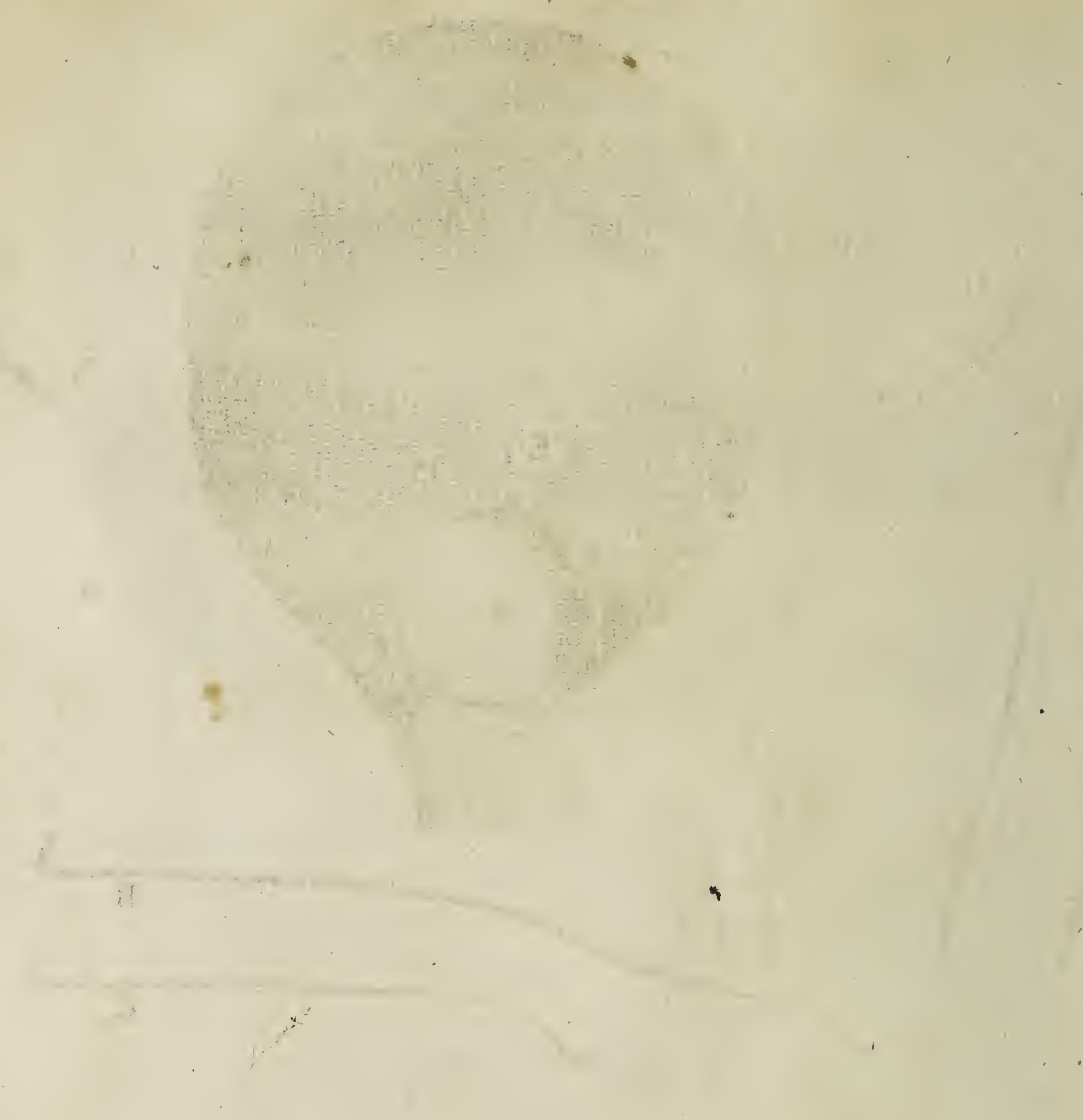
AA. *Hominis Veſica urinaria, cujus ſubſtantia*
BB. *Summoperè eſt incraſſata.*
CCC. *Interior Veſicæ tunica ſcabioſo affectu obſeſſa.*
DD. *Vreteres.*
EEE. *Carunculæ ex interiori tunica erumpentes, quarum ma*
ma pedunculo interiori tunicæ adhæret.

C

Fig. 62.



63.



Observatio LXXIX.

Circa Renum vaſa mirabiles naturæ luſus.

SI ullibi in Corporum ſectione luſus naturæ conſpiciuntur, certè potiſſimùm circa vaſa Renalia iſtud contingit. Quoad Arterias renales, ſeu emulgentes, quamvis ut plurimum ſimplices, non rarò tamen duplicatæ imò triplicatæ quoque ex arteria magna erumpunt. Antequàm dictæ arteriæ renes intrant, diverſimodè ramificantur, nunc enim bifurcantur, nunc trifurcantur, nunc magis ac magis multiplicantur rami, quemadmodum abundanter in Muſæo noſtro eaſdem arterias præparatas conſervo. Quod ad ureteres & pelvim, licèt utrumque renem ut plurimum unica tantum gaudere pelvi obſervamus: non rarò tamen eandem bifurcatam, imò trifurcatam inveni, quemadmodum inter noſtra rariora talem commonſtrare poſſumus. Hanc pelvim à calculis, & urinæ obſtructionibus non rarò reperi ita extenſam, ut renem ipſum recipere potuiſſet. Quamvis etiam ſimplices communiter ſint ureteres, tamen contrarium in rene ſiniſtro, duobus ureteribus inſtructo, in cadavere ante tres annos publicè demonſtravi, quorum unus ex ſuperiore, alter ex inferiore renis parte, erumpebat: hoſce ulterius denudavi, reperique utrumque coire antè ſuam in veſica inſertionem, ita ut unico canale veſicam intrarent: Vide Fig. 63. Poſt-hac cadaver diſſecui, in quo obſervavi duos ureteres prodire ex uno rene, quorum uterque ſeparatim Veſicam intrabat. Hoc quantumvis etiam à Riolano viſum, tamen adeò rarum eſſe cenſui, ut operæ pretium duxerim dictam veſicam cum annexis ureteribus Balſamo noſtro præparare, & inter cætera Anatomica reponere.

Figur. 63. Expoſitio.

A. *Ren ſiniſter.*
BB. *Duo ureteres ex uno rene erumpentes.*
C. *Unio dictorum ureterum.*

Observatio LXXX.

Renis in adulto inæqualis ſuperficies.

REnum ſuperficies admodum æqualis exiſtit in adultis; i nuper natis verò Renes ex variis particulis & quaſi glandulis variis coagmentati videntur, unde eorum ſuperfici admodum inæqualis eſt. Hanc ſuperficiei inæqualitatem a dultorum renes rariſſimè ſervant, ut in cadavere, nuper me diſſecto, occurrit, ſicut oſtendit Fig. 64.

Figur. 64. Explicatio.

A. *Ren ſiniſter cujus ſuperficies admodùm inæqualis exiſtit.*
B. *Vena & arteria renalis.*
C. *Vena & arteria per ureteris partem ſuperiorem diſperſ quarum origo vena & arteria renalis.*
D. *Superior pars ureteris.*

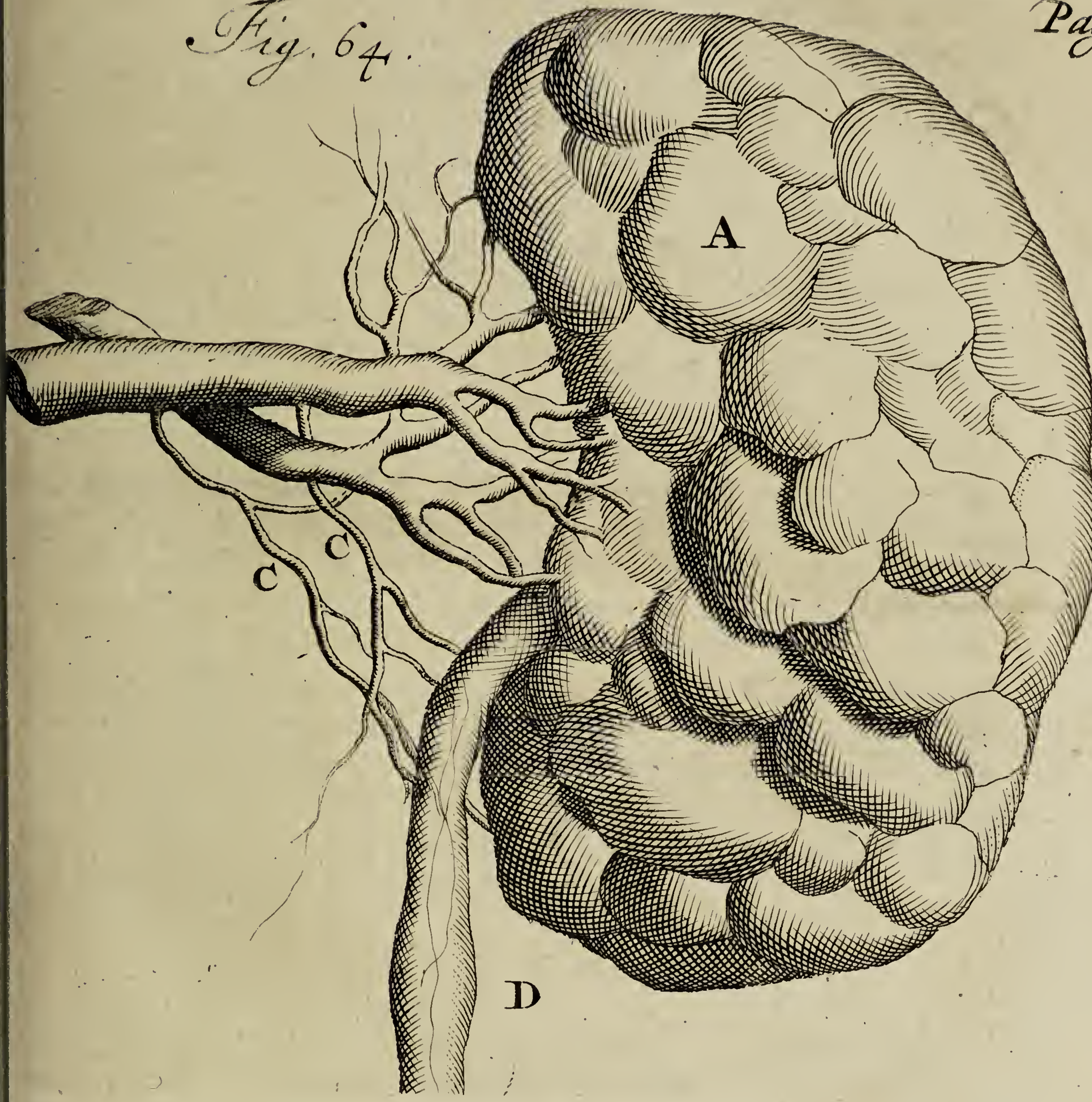
Observatio LXXXI.

De Tumore ſpongioſo ſeu Oſſivoro memorabilia.

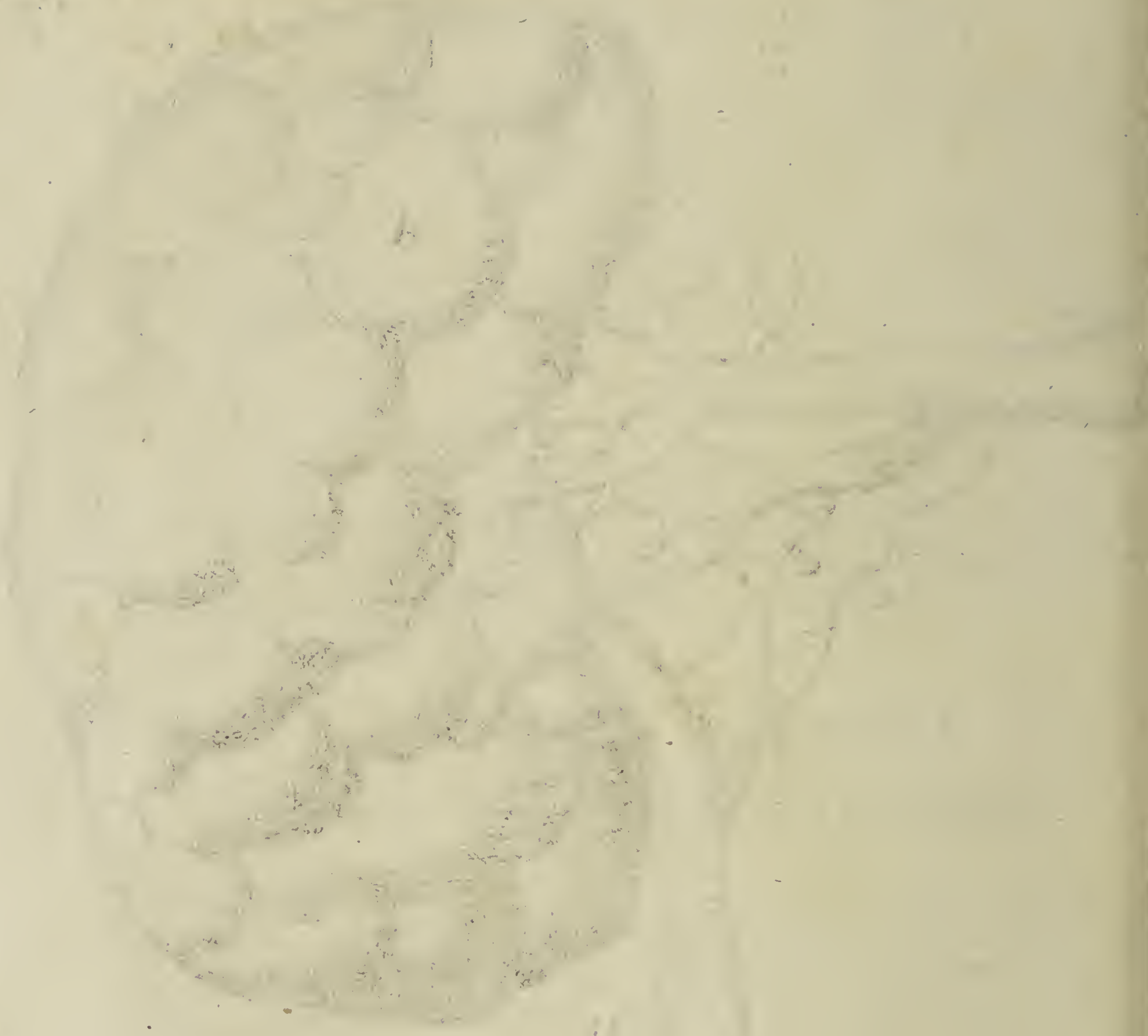
INter omnes, quos vidi hactenus, tumores, non memini n unquam conſpexiſſe tam ingentes, quam illi erant, qu ante tres fere annos, cum Andrea Boekelmanno Chirur ſæpius memorato, offendi prope Amſtelodamum in Pag qui dicitur *Sloten.* Hîc nimirum decumbebat Sutor, cu femur paucis antè obitum diebus viſitavimus tumoribus du bus ſpongioſis obſeſſum. Quorum alter ſeptem ulnæ qu drantes, alter verò unicum ulnæ quadrantem in circum rentia æquabat. Affectus iſte (quantumvis plures reperiant tumores ſpongioſi, qui nullam cum hoc tumore habent af nitatem) per excellentiam tamen dicitur Spongioſus. Ge mani quoque eandem denominationem ſervant, nempe, *Swam.* Apud noſtrates dicitur *Been-eter*; idque non ſi ratione; nunquam enim hunc affectum poſt mortem ſine ſis corruptione inveni, unde conjicere licet, hoc malum

o

Fig. 64.



XI.



ſis malâ conſtitutione ut plurimum ortum ducere, eò ma-
s, quod à graviori lapſu, aut oſſis colliſione ſæpius oriatur.
ujus affectus quamvis nullus Chirurgorum ignarus eſſe de-
at, plures tamen offendi, qui propter ignorantiam, nec fa-
æ ſuæ, nec ſaluti corporeæ afflictorum benè conſulentes,
inc tumorem ſcalpello aperuêre, ſibi imaginantes, pure eun-
em eſſe oppletum, quo aperto non pus, aſt verò parum
imoris ſanguinolenti ſemper effluit, &, quod dolendum, a-
rto tumore per ſcalpellum gangræna ut plurimum ſubſequi-
r, eamque brevi poſt, ipſa mors. Noſcitur hic affectus,
iod abſque ullo, ſaltem abſque notabili oriatur dolore; tar-
in principio procedat, poſtea verò celeriter incrementum
mat, magna & quiden livida vaſa per tumorem ſparſa ſint;
iæ ita vidi expanſa, ut ſua ſponte reſerarentur, ægrumque
ò interficerent. Tumor ut plurimum mollis, ac ſi humo-
lis magna ex parte eſſet. Sæpiſſimè artus occupat, præſer-
nque crus. Iterum moneo, quod ſi aperiatur ſcalpello di-
is tumor, brevi vitâ privari ægros. Verùm quando, ceu
n raró etiam contingit, ſua ſponte poſt excoriationem ex-
ceratur, diu ſæpè adhuc ſuperſtites remanent ægri. Præ-
rea ſemel obſervavi, tumore ante mortem non aperto, oſ-
corruptionem non fuiſſe nigro colore infectam, quin to-
m quod erat carioſum, niveum ac naturalem ſervaſſe colo-
m: è contra verò ſemper obſervavi, ſi ante obitum fuerit
ertus, ab aëre os nigerrimum fieri, idemque pultis inſtar
gitis poſſe conteri ac comminui.

Observatio LXXXII.

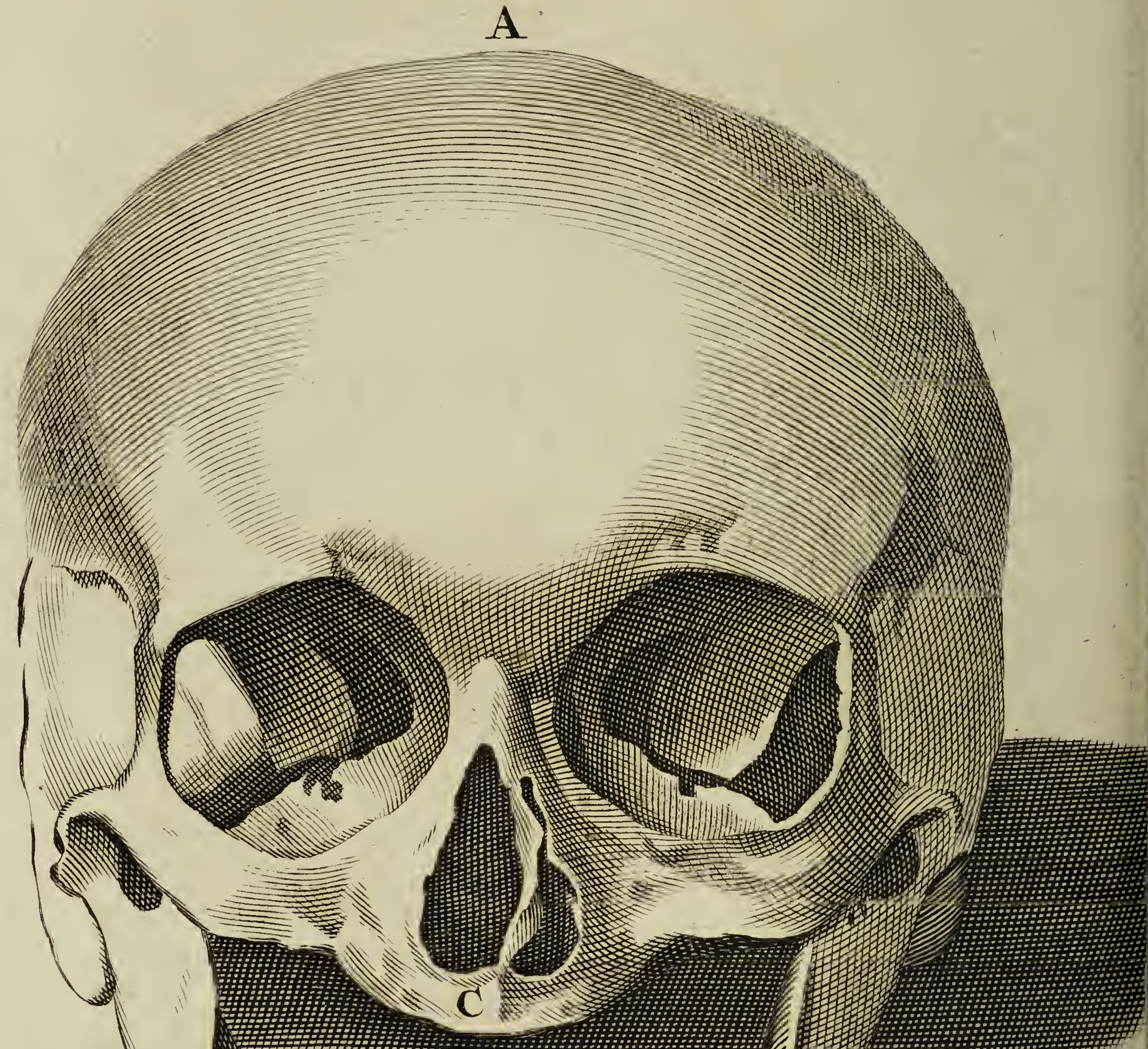
Alveoli dentium ob varias cauſas penitùs conſumti; unde dentium vacillatio & caſus.

AFfectui in Obſervatione 67. deſcripto, puta Oſſium di-
minutioni, jure merito annūmeranda eſt talis alveolo-
m dentium in nihilum redactio, in qua ne veſtigium qui-
m eorum relinquitur. Unuſquiſque tanquam ex tripode
tum, pro certo habet, alveolos ſeu præſepiola poſt den-
m evulſionem aut caſum ſpontaneum neutiquam manere a-
rta. Cui opinioni calculum quoque appono: Aſt verò quid
propriè

propriè in illa commutatione eveniat, non ſatis unanimi eloquuntur Anatomicorum Coryphæi. Curioſus partium ſtructuræ Corporis indagator Thomas Bartholinus hæc no reliquit in ſua Anatomia cap. 9. fol. 720. *Aliquando obli rantur & conſtringuntur* (de dentium differit alveolis) *d tibus cadentibus vel evulſis. In ſenio non raro amiſſis den bus alvei obliterantur, & circuitus acutiores facti, duriq ut in ſenibus ad manducandum dentium vices ſubeant.* Adi nus Spigelius ſuper hac re ita inquit: *Tot ſunt cava, q dentes, cum quilibet primùm erumpens ſibi proprium ac pe liare condat præſepiolum, concidens etiam ſecum unà alveol ſuum perdat, ita ut ne veſtigium quidem maneat.* Johan Riolanus in ſua Anthropographia hæc habet: *Dente evu niſi novus ſuccedat, ita conſtringitur & occæcatur alveol ut ipſius nullum remaneat veſtigium.*

Horum neminem refutare animus eſt, ſed potius eor obſervationibus illuſtrandis hæc addere; nempe, non ſol alveolos in ſenio obliterari, & circuitus acutiores & dur res fieri ad manducandum, aut alveolos occæcari, aut c cidere; ſed præterea in multis ita in nihilum redigi, mirum viſu! maxilla tam ſuperior quàm inferior tantum ſ tii in profunditate amittat, quantum occupavêre alveoli; ut ne quidem minimum digitum lata maneat inferior, periorque ad naſum ferè uſque deficiat. Vid. Fig. 65. H foramina pertranſeunti ramo nervi quarti paris (ut cum A tiquis loquar) deſtinata, non in antica & laterali maxillæ ferioris parte, ſicuti in maxillis, quæ dentibus, alveoliſc omnibus inſtructæ ſunt, inveniuntur; verùm in ſummo m xillæ inferioris, ſicuti ex Fig. 65. & 66. lit. b. & c. liqu Hinc etiam maxilla ſuperior tantùm amittit de ſua altitu ne, ut inter os & naſum latitudo calami ſcriptorii vix int cedat. Cauſam iſtius deſtructionis aut potius totalis anni lationis alveolorum, ſoli attritioni in maſticandis cibis n poſſumus adſcribere; ſæpè enim videmus, dente uno evu alveolum ipſius ita aboleri, dentibus proximè adſitis alve attritionem cohibentibus. Imò non rarò in nihilum redigu tur alveoli ante dentium caſum aut evulſionem, unde va lantes dentes maxillis ſolummodò cohærent gingivarum membranarum beneficio; & gingivis quoque deficientib

Fig. 65.



os ſoli membranæ adhærentes deprehendi: Fruſtra itaque in li conſtitutione dentium remedia ad firmiorem cohæſionem ıæritant homines, totum malum ſcorbuto attribuentes, & l minus quàm defectum alveolorum ſuſpicantes. Noli interim credere, Lector benevole, hoc malum nemini contin:re, niſi ætate provectioribus: memini me hoc in triginta lùm annos nato vidiſſe, qui aliquot ex anterioribus dentis ita vacillantes aliquandiu geſtarat, donec nullis proficienus remediis antiſcorbuticis facillimè eos ſolis digitis evel-et. In aliquibus (ut dixi) etiam obſervavi, ſimul cum alolis gingivas perire, & per ſolas tunc membranas dentes ıxillis adhærere, idque tam laxè, ut ne quidem liberè co:dere poſſint afflicti, imò à linguæ motu in locutione tanam fluctuantes ſeſe moveant dentes. Vid. Fig. 66. *L. a. a.* xi ſuperiùs, eorum alveolos in maſticando cibo ab attritioſola non aboleri, neque etiam puto eos ſemper pelliculâ eâ claudi, aut concidere, vel occæcari, verùm in nonnulſenibus in totum aboleri & in nihilum redigi, quemadodum arteriæ umbilicales, fœtu in lucem edito, ſæpè in uem degenerant membranam, ac ſi nunquam arteriæ exiſſent; ſic & mammæ in ſenectute ſæpenumerò in totum ırefcunt. Itaque ſi perquàm tenues ſint à naturâ facti alli, evulſis aut elapſis dentibus non habent unde repleant itatem, & propterea maxillæ ita diminuuntur. Si verò leantur alveoli antequam dentes exciderunt, nullam aliam oſco cauſam, quàm ſcorbuticam affectionem, & tartaream eriam dentes obſidentem; unde non ſolùm gingivæ, verùm ım alveoli ſenſim ſenſimque conſumuntur.

Figur. 65. Declaratio.

Senis caput oſſeum.

Maxilla inferior, cujus dentes non ſolùm elapſi, verùm etiam alveoli in nihilum ſunt redacti, unde adeò gracilis eſt facta, ut dimidiam profunditatis partem miſerit.

· *Foramina dictæ maxillæ exeunti ramo nervi quarti paris deſtinata, quæ hîc in ſupremo maxillæ ſeſe produnt.*

C. *Demonſtrat quantum quoque poſt dentium elapſum, & veolorum in nihilum redactionem, de ſua altitudine miſerit maxilla inferior: Vix enim latitudo calami ſc ptorii ſupereſt.*

Figur. 66. Expoſitio.

A. *Maxilla inferior, cujus alveoli in nihilum ſunt redac ſuperſtitibus duobus dentibus molaribus qui*
a. a. *Solis membranis adhærent, propter alveolorum gingi rumque defectum.*
B. B. *Ejuſdem maxillæ proceſſus condyloſi, à me* obtuſi *dicti*
C C. *Proceſſus acuti.*
c. *Foramen exeunti nervo quarti paris deſtinatum.*

Figur. 67.

Maxillam inferiorem naturaliter conſtitutam cum ſuis alveo ut differentia conſpici poſſit, demonſtrat.

OBSERVATIO LXXXIII.

Sterilitas è Tubarum Fallopianarum clauſura.

STerilitatis mulierum multæ inveniuntur cauſæ, inter q Tubarum Fallopianarum clauſura haud infima eſt hab da: Hanc modò circa inſertionem in uterum, aliàs in rum extremo obſervo. Si tot cadavera non ſecuiſſem, n quam credidiſſem, Tubas Fallopianas ſeu Oviductus tam quenter in mulieribus eſſe clauſos, quod ſæpiùs à partu ficili (in quo non rarò illæ partes levem inflammationem tiuntur) vel ab aliis ventris doloribus provenire expe ſum; & quod obſervatu dignum eſt, ſi in extremitatibus clauſæ tubæ, ut plurimum eas arctè cum ovariis coalitas veni; quod magis experientiam noſtram, quoad cauſam, c firmat; videmus enim ſæpenumerò, viſcera, poſtquam infl mationem conceperunt, ad ſe invicem contrahi & u Præterea in hoc caſu ſæpiſſimè tubas valdè reperi exten præſertim circa earum extremitates, ſicut Vid. Figur.

Fig. 66.

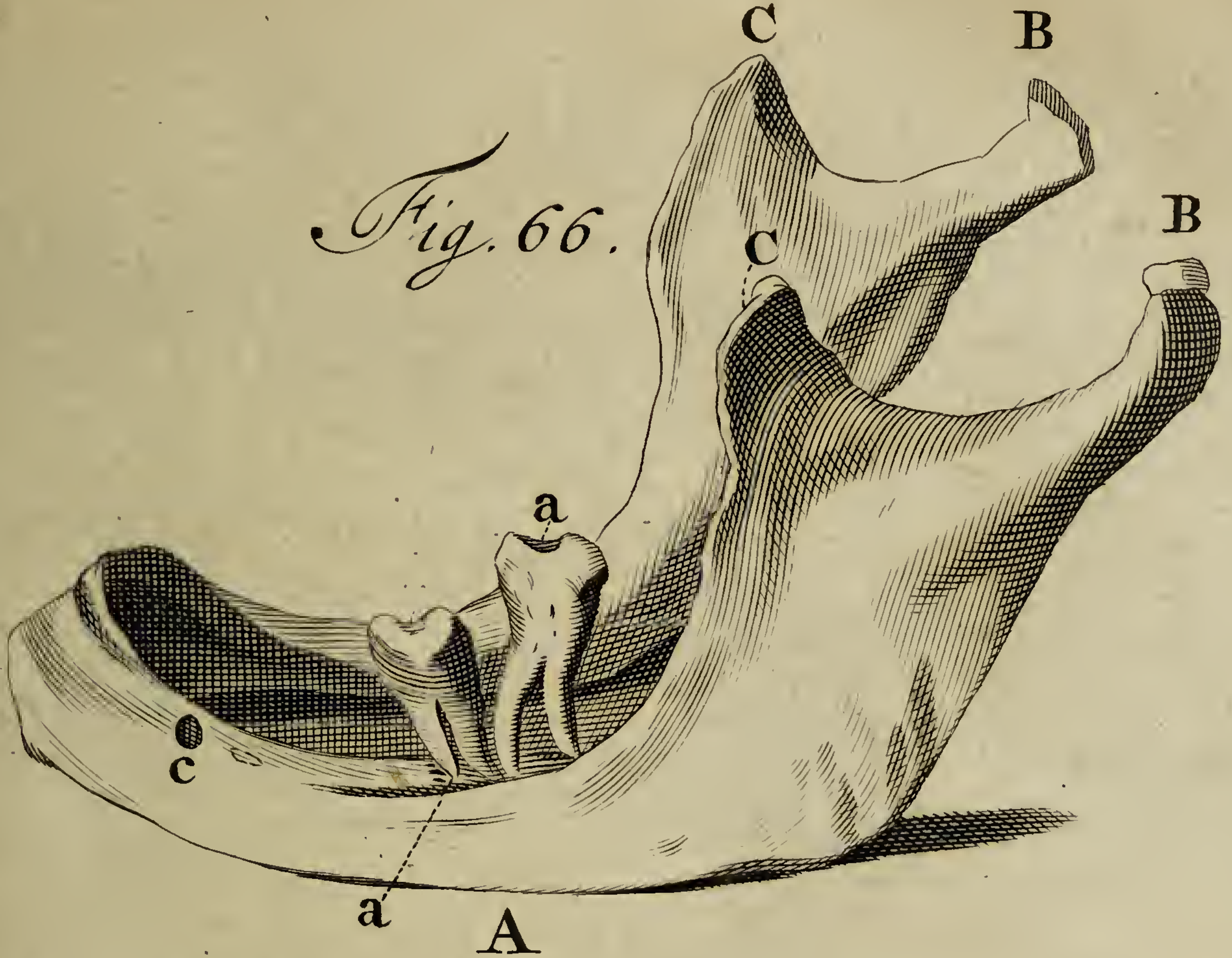


Fig. 67.

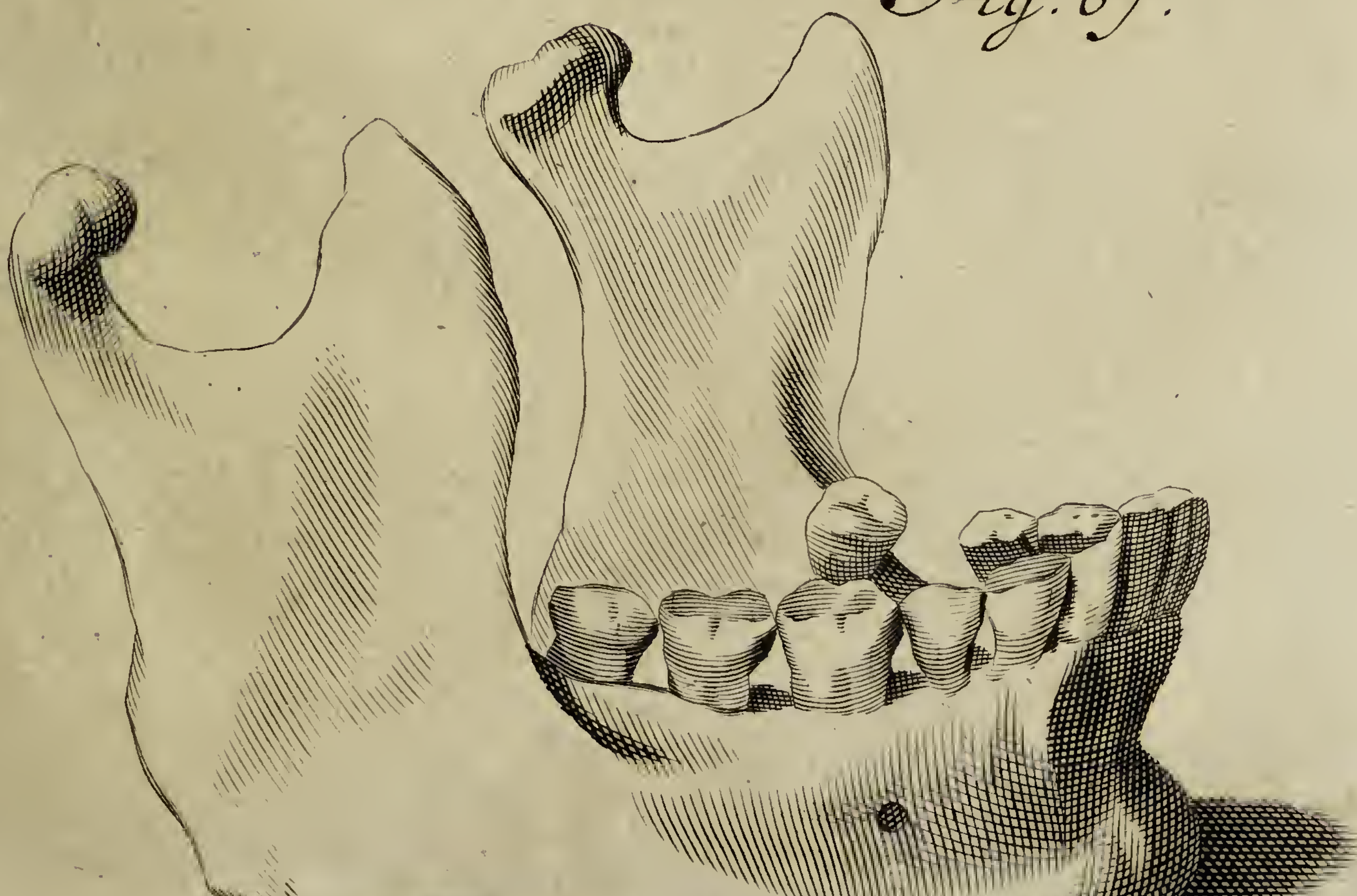




Fig. 68.

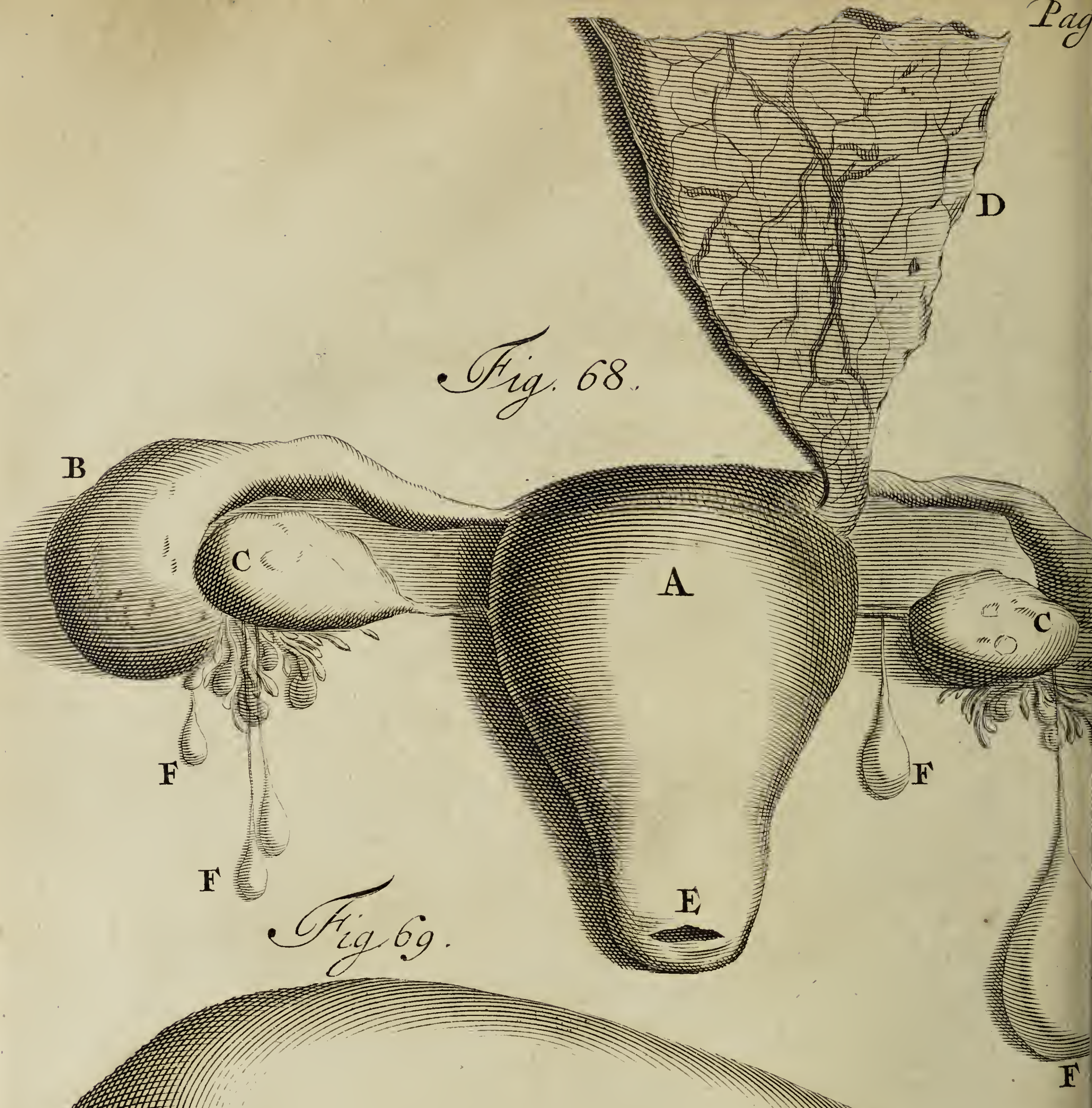
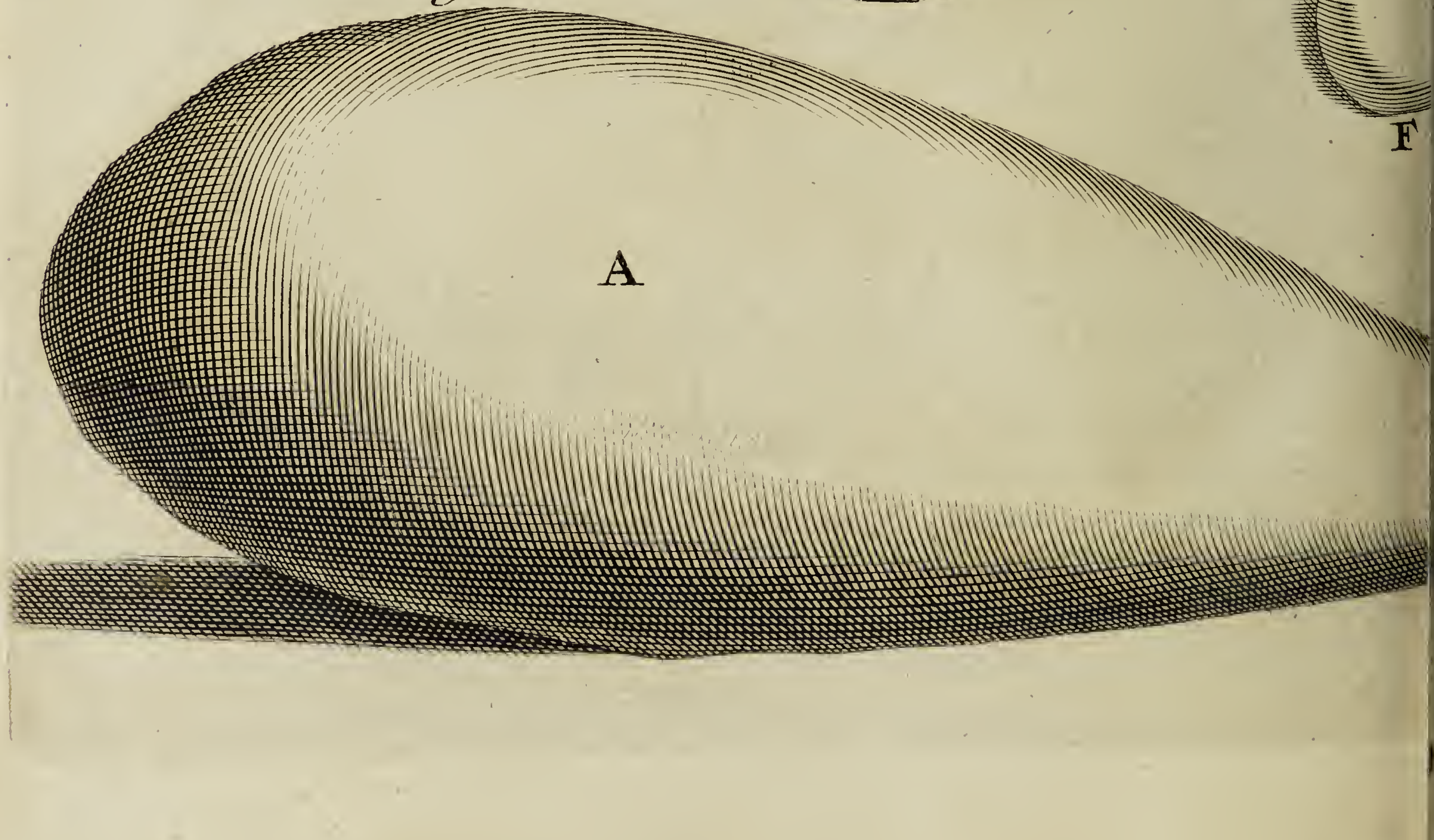


Fig. 69.



in Muſæo noſtro unicuique demonſtrare poſſum; id quod
culatiſſimus Anatomicus Regnerus de Graaf ſemel quoque
ſervavit, ut patet in Tractatu *de Mulierum Organis genera-*
ni inſervientibus pagin. mihi 356. Crediderim hanc præ-
rnaturalem extenſionem fieri ab occæcatione tubæ, & hu-
oribus ac flatibus ex uteri cavitate (eo tempore, cùm os
eri nimis arctè clauſum eſt) exitum quærentibus, quod
cilius erit annuendum, ſi ſubſequentes legantur Obſerva-
nes.

Fig. 68. Uterum cum annexis repræſentat

Uterus humanus.
B. *Oviductus ſeu Tubæ Fallop. ſummoperè extenſæ, & occæ-*
catæ in ſuis extremitatibus.
C. *Ovaria.*
Omenti portio uteri fundo coalita.
Os Uteri internum.
F. *Hydatides ab ovariis & fimbriis dependentes.*

OBSERVATIO LXXXIV.

roſimilis Lochiorum eruptio per Tubas Fallopianas in abdo-minis cavitatem.

N platea vulgo dicta *de Kalverſtraat*, viſitavi nuper puer-
peram acriter febricitantem, & de hypogaſtrii tenſione ac
uratione, non ſine immani dolore, conquerentem. Re-
diis emollientibus doloremque lenientibus uſa fuit; aſt ve-
illis nil proficientibus, brevi poſt è vita diſceſſit. Aper-
abdomine inveni in pelvi multum materiæ fœtidæ, (vide
ervationem 43.) loturæ carnis aut lochiorum corrupto-
ad exemplum, qualis etiam à me reperta eſt in uteri
tate. Hoc ſuſpicandi anſam mihi auxit, dictum humo-
per Oviductus aut Tubas Fallopianas perveniſſe ad abdo-
is cavitatem & pelvim, & hoc puerperis pluries contin-
, ſi pariendi conatus & dolores ſint vehementiſſimi, &
uteri ita clauſum ſit, ut per idem lochia exitum invenire
valeant; imò etiam in ipſo partu laborioſiſſimo, fœtus

capite dictam viam in totum occludente, humoribuſque pc ne fœtum aliam ſibi viam quærere non valentibus: Hinc ſa pe immanes illos Hypogaſtrii dolores, de quibus frequente queruntur puerperæ, ortum ducere, non eſt cur dubitemu

OBSERVATIO LXXXV.

Veroſimilis eruptio menſtruorum per Tubam Fallopianam in pelvim.

PRobabile eſſe humores heterogeneos in utero content per oviductus ſeu tubas Fallopianas ad pelvim & abd minis cavitatem poſſe deduci in parturientibus, ſuperiùs inn Quo minus quoque ſanguis ex uteri cavitate per dictos d ctus, ore uteri clauſo, ad pelvim pervenire poſſit extra ſtatu partus, haud video; imò rem probabilem in medium pro ram. Menſtruatæ olim aperuit cadaver R. Rhoonhuſius Cl rurgus dexterrimus, (præſentibus D°. Dortmuntio, noſ Noſocomii Medico meritiſſimo, nec non Adriano Coen dingio Chirurgo eximio) in cujus uteri cavitate coagulatu & utero leviter adhærentem obſervavit cruorem, quo tu ejuſdem lateris quoque non ſolùm erat conſperſa, verù etiam Ovarium, in cujus ſuperficie coagulatus copioſè firn terque adhærebat. Hunc Uterum cum Ovario annexo ſanguine coagulato, prout mihi demonſtrarunt dicti ami in Muſæo noſtro reſervo, Balſamo ita conditum, ut om naturalem ſitum, magnitudinem, & figuram ſervarint, idq ſine rugis, quæ poſt exſiccationem ſæpius remanere ſolent.

OBSERVATIO LXXXVI.

In Hydropici cadavere Hepar malè & quomodo affectum

QUantumvis in Hydropicis glandulas præſertim hepa indurari, ſæpius accidat, attamen non ſemper ad am ſim ſibi invicem reſpondere ejuſmodi caſus reperio. Nonn lorum hydropicorum jecinora in totum indurantur, ſupe cie manente æquali, glanduliſque inſenſibilibus. Aliquan ita augentur glandulæ, ut per univerſam hepatis ſuperfici

exp

xpullulent. Nonnunquam hæ glandulæ ſunt magnitudine ucis avellanæ. Nuper cadaver cujuſdam hydropici (cujus edes à tribus ferè annis œdematoſi facti, unde tandem, in ari naufragio facto & multum frigoris perpeſſus in verum ſcitem inciderat) diſſecui, præſentibus Viro Doctiſſimo Peo Bernage, Medicinæ Doctore expertiſſimo (qui mihi caaver aperiendi copiam fecerat) ut & Chirurgo Vogeleſangh, arte ſua benè verſato. In thorace, quantumvis ſummis continuis anxietatibus fuerat afflictus, nîl mali invenimus; nnia abdominis Viſcera optimè erant conſtituta, ſolo hepa- excepto; totum enim deprehendimus induratum, cujus ſurficies ubique inæqualis erat, propter glandulas induratas magnitudine auctas. Harum nonnullæ erant magnitudine pitis aciculæ, aliæ ſemen lentis æquabant. In abdominis vitate magnam aquæ copiam deteximus abſque ulla notabigraveolentia.

OBSERVATIO LXXXVIII.

ſimili alio Hepar itidem malè affectum, unà cum Calculo in ductu cyſtico.

VIr quidam, cùm à longo tempore aſcite laboraſſet, tandem multis remediis incaſſum adhibitis, animam effla-. Cadaveris ejuſdem aperiendi anſam mihi ſuggeſſit Joamus Schraderus, Chirurgus minimè ineptus, qui diſſectioquoque interfuit. Nulla, præter hepar induratum, viſcemalè erant conſtituta; veſicam felleam admodùm magn, (uti Vid. Figur. 69.) aquoſo (at nullo modo amaro biliofo) humore refertam conſpeximus, in cujus ductu ico Calculus occurrebat Ciceris majoris magnitudine, meatum in totum obſtruebat.

Figur. 69. Declaratio.

Veſica fellea humana ab aqueo humore valdè extenſa.
Calculus in meatu cyſtico hærens.

OBSERVATIO LXXXVIII.

Uteri in alterutrum latus retractio.

UTerum præter naturam in hoc vel illud latus torqueri, ſitumque naturalem mutare, nonnunquam exploravi digitis in viventibus de dolore hypogaſtrii, mingendi deſiderio continuo, & conatu expellendi frequentiſſimo conquerentibus. Semel tantùm in cadavere offendi os uteri in latus ſiniſtrum fuiſſe retractum, ſicut Fig. 69. oſtendit. Quid mali inde contraxerit ægra, me latet, qui curationi ejus haud præfui. Hoc tamen ſcio, ab eodem affectu non fuiſſe enectam. Credibile tamen aliquid incommodi attuliſſe ægrotæ, quia ex illo uteri ſitu perverſo, mictio non ſatis expedita eſſe poteſt; quatenus enim os uteri in hoc vel illud latus contrahitur, eatenus quoque os veſicæ ſequitur, utpote arcto nexu cohærentia. In hoc utero, quod admodum rarum eſt, tertium reperitur ligamentum teres, aut rotundum (uti vulgò illa ligamenta nuncupantur) non è fundo, ſed è latere cervicis uteri oriundum.

Figur. 69. * Explicatio.

A. *Uterus humanus in ſiniſtrum latus retractus.*
B. *Os Uteri internum.*
CC. *Ligamenta teretia.*
D. *Ligamentum teres tertium præternaturale.*

OBSERVATIO LXXXIX.

Calculus Veſicæ cum hujus ad digiti uſque latitudinem purulentâ incraſſatione.

ANno 1672. Juvenis quidam viginti quinque præter propter annorum, Calculo Veſicæ laborans, in Noſocomio noſtro Lithotomiæ ſeſe ſubjecit, at præter ſpem Calculum educere haud potuit Operator; quantumvis forcipe complecteretur eum, & fragmenta quædam extraheret. Mortua

ægro

Fig. 72.

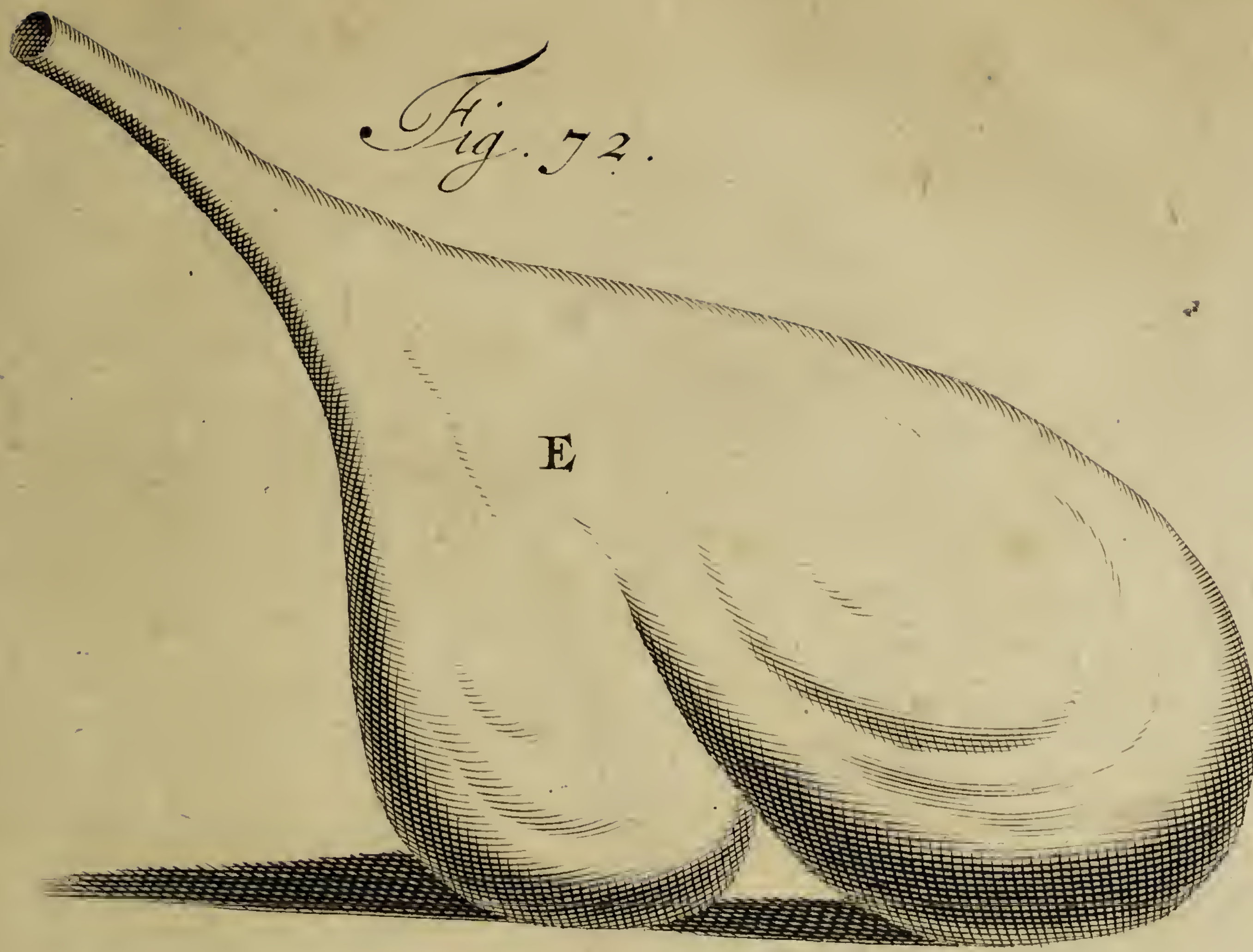


Fig. 69 *

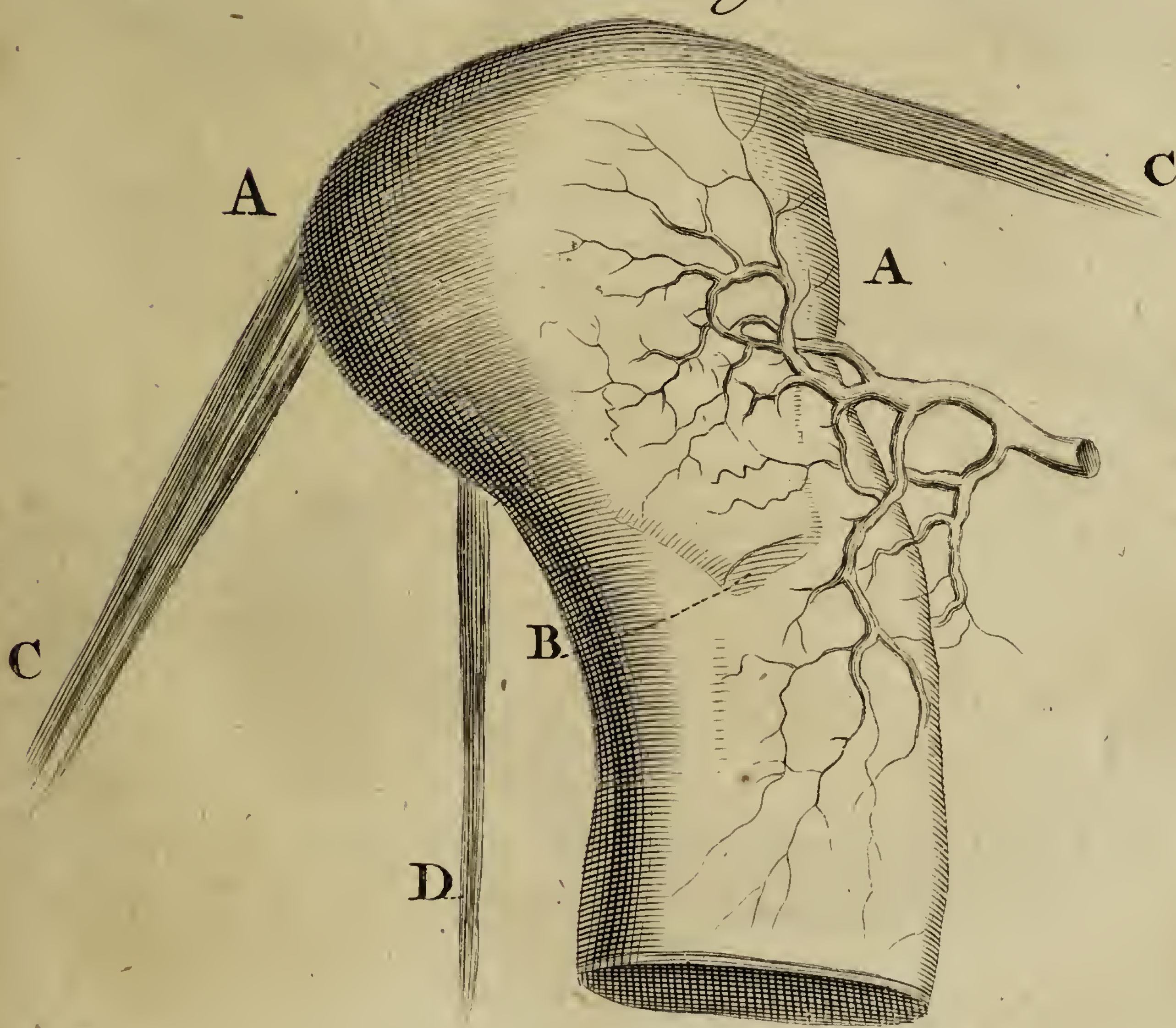


Fig. 71.

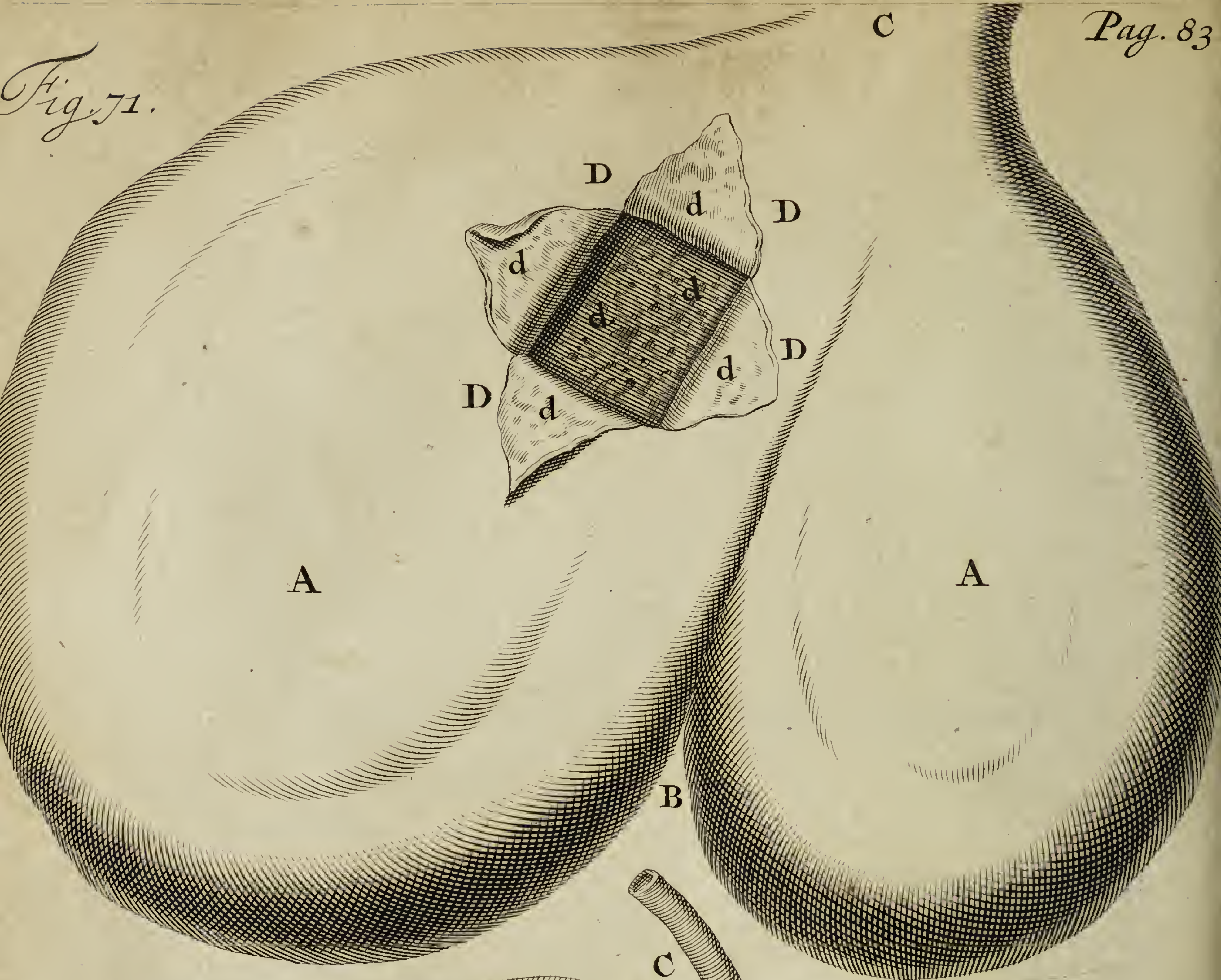
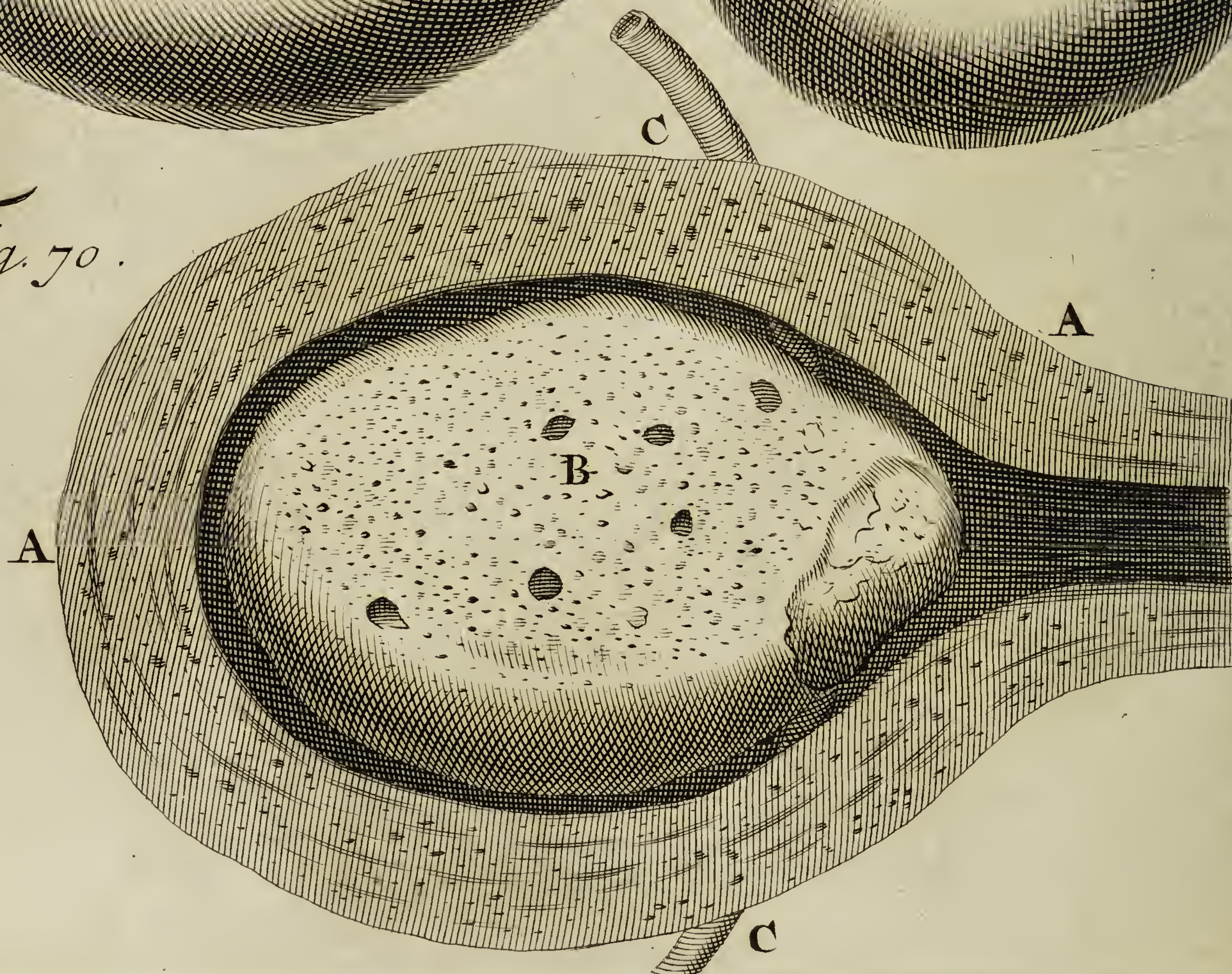


Fig. 70.



ro, Cadaver ejus aperui, calculumque inveni à veſica ita ſeſſum, & compreſſum, ut paucis tantum Urinæ guttis us ſupereſſet. Vid. Fig. 70. Veſica digitum tranſverſum ſſa, ſeparabilis erat in tunicas innumerabiles; inter quas teriam purulentam, variis in locis pinguedini liquefactæ ad uſſim reſpondentem, deprehendi. Hæc materia purulenta factum à me vulnus copioſè effluebat, quemadmodum am è tibiis œdemate obſeſſis affundi videmus, poſt factam cadavere inciſionem. Inter calculum & veſicam parum nihil dictæ materiæ purulentæ repertum eſt; quantum-eam quoque inter ureterum tunicas, ut & eas quæ re-ambiunt, conſpexerim.

Figur. 70. Declaratio.

Hominis veſica urinaria ab attritu calculi ſummoperè incraſſata.

Calculus ingens.

Vreterum portiones.

OBSERVATIO XC.

cula Fellis ſæpius (præſertim in vitulis) bifurcata, aſt rariſſimè, ſi unquam, in totum duplex.

E gemina Veſicula fellea, in hepate reperta, multæ ex-ſtant obſervationes in Anatomicorum monumentis. Ra-um tamen (ſi unquam contigerit) ejuſmodi naturæ lu-exiſtimandum eſſe puto. Multoties cyſtin felleam bifur-offendi, præſertim in vaccis & vitulis, uti Fig. 71. demonſtrant, quarum aliquot balſamo imbutas in æ-meis reſervo: Aſt ne unquam quidem duplicem fel-veſiculam inveni. In duplici Veſicula fellea duplex quo-eperiretur ductus cyſticus, ſine quo veſicula in totum non foret habenda, & hoc me nunquam inveniſſe eor: Omnes quas vidi hactenus, fuerunt veſiculæ bifur-uno tantùm ductu cyſtico gaudentes.

Figur.

Figur. 71. & 72. Declaratio.

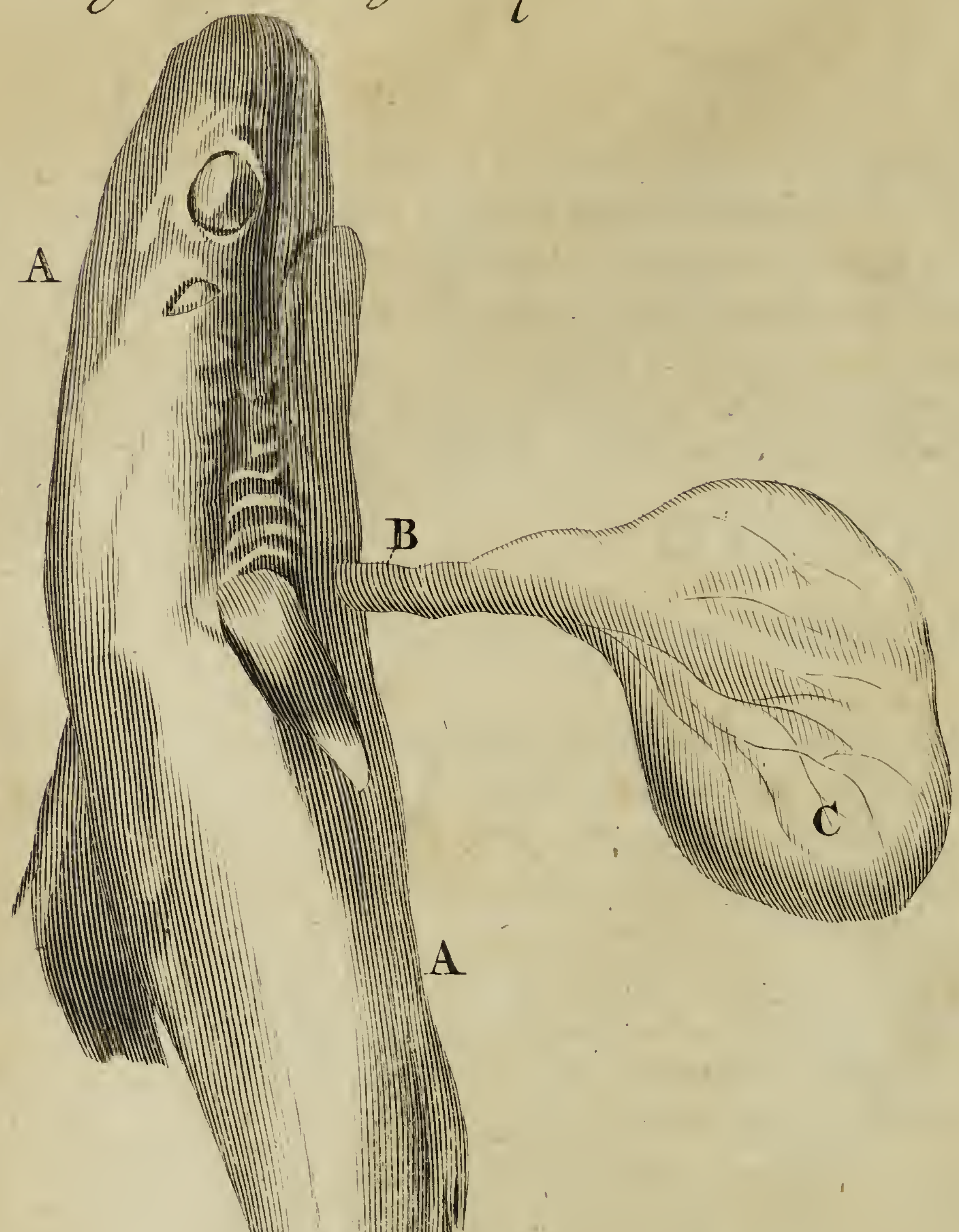
A A. *Veſicula felleà è corpore bovina deſumpta.*
B. *Bifurcatio ejuſdem.*
C. *Ductus Cyſticus.*
D. *Crucialis apertio, ut tunica interior calculoſa facta conſp ci poſſit.*
d d d d. *Tunica interior calculoſa.*
E. *Vituli veſicula fellea bifurcata.*

Observatio XCI.

Ilei affectus veræ cauſæ, per varia exempla demonſtrata

QUalis ſit affectus Ileos (quem vulgò etiam *Miſerere m* vocant) quæque propriè ejuſdem cauſa, haud ſatis co venit inter Medicos. Nonnulli credidêre in eodem inteſtini t nuioris fieri circumvolutionem ſeu contorſionem, (Belgi *een krinkel in 't Gedarmte*) ſicuti in farciminum (Begi *Beulingen*) præparatione deprehenditur. Alii è contra pe negant, inteſtina poſſe in nodum circumvolvi, quandiu m ſenterio ſunt annexa. Putrefacto verò meſenterio (quale ſ mel atque iterum me vidiſſe memini) idem utique eveni poſſe arbitrantur. Quod ſi verò attendamus ad ea, quæ p mortem obſervare nobis contigit, oportet ut ſtatuamus, leon Atoniam eſſe inteſtinorum, & præcipue tenuium, co comitantibus vomitionibus frequentiſſimis, alvi adſtrictio & non rarò quoque doloribus valde atrocibus, imò mo repentina. Hæc inteſtinorum Atonia provenit primò à N vis inteſtinorum, ſi non in totum, ſaltem ex parte obſt ctis: unde otiantur inteſtina, & præſertim tenuia, imò mo periſtaltico naturali deſtituuntur, utpote ſpiritibus animali deficientibus. Secundò, eadem oritur ab obſtructione in ſtinorum, quam vel excrementa indurata vel deglutita o ſimiliaque ſolida alia inferunt. Tertiò, ſuſceptio ſeu ingr ſus inteſtini (Belgicè *een ineenſchieting*) ſubinde affect iſtum gignit, ſive ingreſſus iſte ortum ducat à motu p ſtaltico præpoſtero, ſive à motibus convulſivis, imò à ni d

Fig. 10 catalogi Seq.



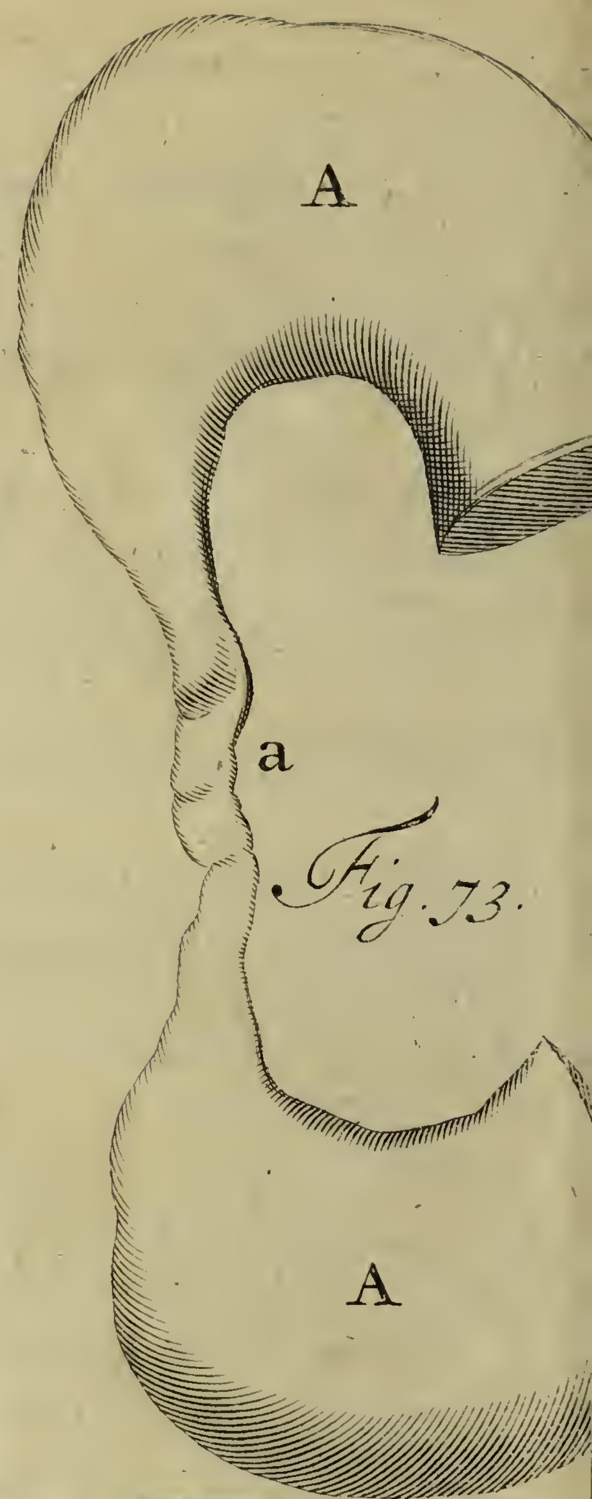


Fig. 73.

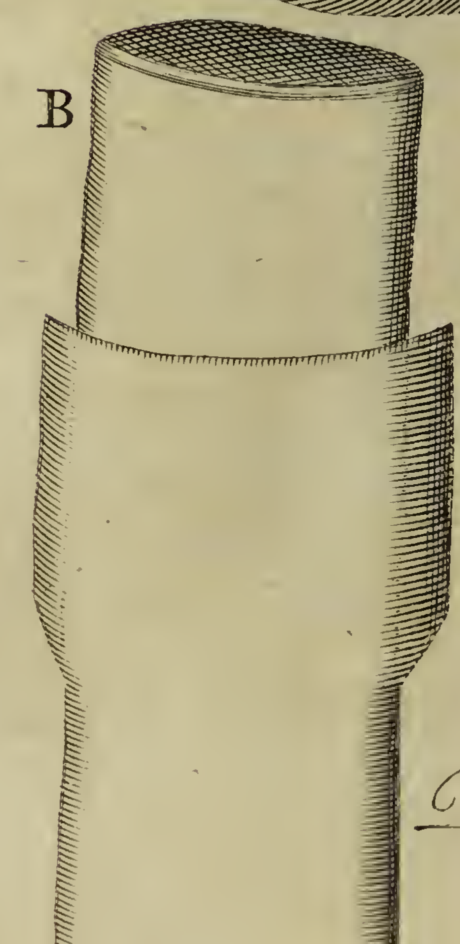


Fig.

lilatatione particulæ inteſtini, aut ab ejuſdem nimia conſtri-
tione; unde pars magis ampla partem arctiorem in ſeſe re-
ipere apta redditur, in hoc vel illo inteſtinorum motu.
Quartò, hujus mali cauſam invenio contractionem & coarcta-
onem eſſe inteſtini, quod aliquoties adeò contractum repe-
, ut vix minimum digitum admitteret, neque deglutita nec
atus penetrare ſineret. Vide Fig. 73. Quintò ab hernia
iteſtinali idem affectus ſæpiſſime provenit. Et demum Sex-
, inflammationem quoque inteſtinorum ad cauſarum ſeriem
eferre oportet. A Nervis inteſtinorum obſtructis ortum ha-
uiſſe hunc affectum in uxore cujuſdam Viri Docti, (quæ
uper in totalem alvi adſtrictionem & vomitum continuum ſi-
e notabili dolore, ſine febri inciderat, unde mors ſubitò ſe-
uebatur) nullus dubito. Quod inteſtina à functione ſua quo-
ue deſiſtant, ſimul ac vel ab excrementis induratis, vel de-
utitis oſſibus, aliiſque ſimilibus ſolidis intus obturata ſunt,
cadaveribus me bis animadvertiſſe memini. Tertiò, hoc
alum à ſuſceptione ſeu ingreſſu inteſtini unius in aliud pro-
nire, non eſt dubitandum, imò bis publicè idem demon-
avi (Vid. Fig. 74.) in inteſtinis filii cujuſdam Piſtoris, ut
alius cujuſdam hoſpitis, à me exemtis & diſſectis; qui,
m viverent, multis malis fuerant correpti, ſed præſertim
ntris doloribus, idque horâ unâ atque alterâ poſt paſtum.
rtium exemplum hujus affectus conſpexi in cadavere à me
ſecto, præſente Joachimo Schradero Chirurgo ſatis perito.
xi quoque hujus mali cauſam eſſe inteſtinorum coarctatio-
n, Vid. Figur. 73. In cadaverum nempe apertione ali-
oties obſervavi inteſtina ita coarctata, ut ne minimum qui-
n digitum admitterent. Si igitur in hoc caſu excremen-
paululum indurentur, aut ſi flatibus tranſitus denegetur,
d mirum, homines ſubitò ex intolerabili dolore & inflam-
ione interire?

Figur. 73. & 74. Expoſitio.

A. Inteſtini jejuni portio, cujus medium
Valdè eſt coarctatum aut contractum.
Pars ejuſdem inteſtini, in cujus medio b b. *ſuſceptio comparet.*

OBSERVATIO XCII.

Enormis inteſtini Coli dilatatio.

PUella quinque annos nata, jam à longo tempore conqu rebatur de torminibus ventris. Quæ dolores lenienc flatus diſcutiendi, vermeſque necandi vim obtinent, aliqu ties adhibebantur, at incaſſum omnia ; unde perſeverantib doloribus tandem ex hac vita migrabat. Aperto cadaverc lo, præter eam inteſtini coli partem, quæ rectum nomin: incipit, vix ullum (mirum dictu!) abdominis viſcus conſ cere potui, idque propter enormem extenſionem in dicta i teſtini coli parte, ſub qua cætera latitabant viſcera.

OBSERVATIO XCIII.

Uteri motus imaginarius, & verus.

AN uterus in fœminis extra puerperii ſtatum locali m nunc ſurſum nunc deorſum moveatur (uti non pa voluere Authores) examini hìc ſubjicere, extra rhombum me foret, qui non ſolum brevitati ſtudeo, verùm etiam ea ſummodo, quæ ipſemet ſum expertus, tibi, benevole Lect communicare allaboro. In tranſitu tamen hoc aſſevero, ſatis mirari non poſſe eos, qui tantum utero adſcripſer motum, ut ipſum diaphragma ab eodem ſurſum prope imò eundem fauces ipſas invadere crediderint. Alii ſibi p ſuaſerunt uterum reſiccatum ad præcordia aſcendere, ut mectaretur, dicentes hepar gratioſi vaporis fontem eſſe, & terum eapropter ad hepar aſcendere, ut è fonte iſto ha ret. Relictis nugis iſtis propria abſurditate corruentibus, c to certius eſſe autumo, Uterum ſeſe ſummopere movere partu, omneſque partûs conatus naturales ab utero fere p dere. Qui conatus poſt partum non rarò adeò vehemer perſeverant, ut uterus ſemet ipſum invertens è corpore p cidat. In aliis puerperis paucis horis à partu expertus uteri motum adeò fuiſſe evidentem, ut Obſtetrices, imò Puerperæ ſæpius mihi dixerint, alterum adhuc reſtare in

t

ro fœtum. In hoc caſu meam ipſe manum ventri appli-
i, motumque adeò notabilem reperi, ut manus tanquam à
tu propelleretur: imò aliquando ità ſeſe elevebat uterus
hoc vel illo latere, ut extra corpus prominereт, idque tali
ritie & tumore, ut non valdè ea in re exercitatus pro
rto dixiſſet, ſe caput infantis ſentire; quos tamen motus
ox in contrario latere ſenſi. Nunc videbar mihi genu,
nc genas ſentire, ſicut in gravidis cum partûs tempus in-
t: Poſtquam verò manum utero inſerui, non fœtum, ſed u-
um eſſe animadverti.

Observatio XCIV.

Prodigioſa Ureteris, integram puris pintam continentis, dilatatio.

NIl magis admiratione dignum crediderim, quàm vaſa mem-
branacea, quò magis diſtenduntur, eò magis ſæpe ab
more heterogeneo incraſſari. In arteriis hoc evidenter de-
nſtravi Obſervatione 37. & 38. & in ureteribus hoc quo-
e locum habere videtis Fig. 75. Ureteres aliquando ita
e dilatatos, ut digitum admittant, rarum non eſt. Rariſ-
um tamen, & inauditum, ureterem pintam materiæ pu-
entæ continuiſſe; magiſque adhuc mirum eſt, itidem pus
tum quæſiviſſe per annexas fibras, ut mox referam. An-
1673. præſentibus Dom. Doctore van Tongeren & Chi-
go van Ulſen, cadaver cujuſdam mulieris aperui, quæ à
go tempore tantis torminibus & cruciatibus tam immani-
vexata fuerat, præſertim quum purulentam redderet u-
am; ut multoties mortem appeteret, antequam vitæ finem
eniret. Renis dextri ſuperficies admodum erat inæqualis,
elli majoris lactes (Belg. *Hom van een Cabeljauw*) refe-
s: In Ureteris dextri infima parte ſupra inſertionem in
icam calculus hærebat nucis avellanæ magnitudine. Vide
. 75. In interiori ureteris parte offendebam filamenta
mbranoſa tranſverſim poſita. Pars media dicti ureteris ita
t extenſa, ut pintam ad minimum contineret. Ex hoc
efacto & materiâ purulentâ repleto uretere, vidimus in-
merabilia vaſcula alba, turgida, & ſetam tenuem caſſa, ver-

ſùs hypochondrium ſiniſtrum tendere. Ubinam terminarent ſat accuratè (exoptatâ ulterius ſcrutandi commoditate à mo roſis Conſanguineis denegatâ) inveſtigare minimè licuit. Hæ vaſcula neutiquam venæ lacteæ, multò minus ſanguineæ e rant. Cum vaſis lymphaticis nullo modo quoque convenie bant. Peculiare vaſorum genus, imò quaſdam fibras (non no vas, ſed eas, quæ membranas conſtituunt, quarum benefici lumbis alligantur ureteres) fuiſſe crediderim, quas cavas ſem per eſſe, exiſtimo. Atque ex hac & ſimilibus obſervationi bus forſan naſcetur anſa exactiùs determinandi vias illas de quibus hactenus per incertas conjecturas in Anatomicorur Republica fuit ſtrepitus.

Figur. 75. Expoſitio.

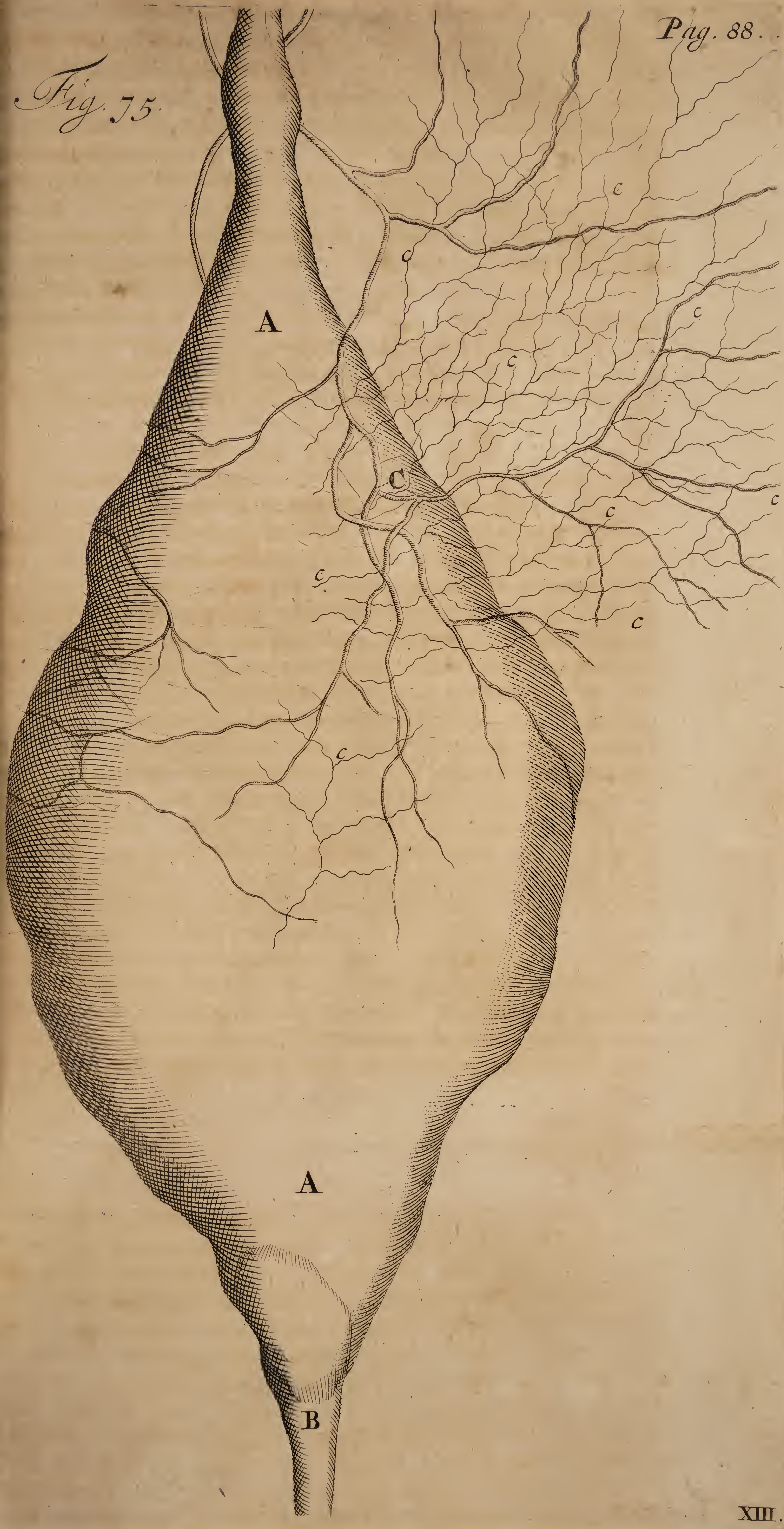
A. A. Media pars ureteris dextri pure repleti.
B. Calculus in infimâ parte dilatati ureteris hærens.
C. Vaſa Sanguinea per ureterem diſperſa.
c. c. c. c. c. Vaſcula per contentum niveo colore tincta, & verſus hy pochondrium ſiniſtrum repentia.

Observatio XCV.

Poſt Dyſuriam Scirrhoſa Inteſtini Recti incraſſatio & mira coarctatio.

QUid grandia molimur tenues & miſeri mortales! qui to lethalibus morbis ſumus obnoxii, ut nemo facilè illo recenſere poſſet. Nullibi tamen homines magis affl gunt quàm circa vias excretioni inſervientes; ubi, ſi altio res egerint radices, difficillimè poſſunt eradicari. Quotidi ad vitam ſuſtentandam nobis edendum, bibendum, &, quo ſuperfluum eſt, evacuandum. Si verò viæ, hiſce operibu deſtinatæ malè ſint affectæ, mors vitæ ſæpius anteponitur a afflictis. Amicus quidam in flore ætatis, temperamento me lancholico, antè triennium in Hyberniam ob negotia per genda profectus, de mingendi difficultate conqueri cœpi quæ brevi tantum ſumpſit incrementum, ut aſſiduè ad urinar guttatim egerendam incitaretur, idque tanto cum cruciatu

Fig. 75.



& continuo conatu, ut perferre non potuerit. Quid fit? Brevi poſt, alterum non minoris momenti malum, caput quoque exerere cœpit; nimirum fæces alvinas liberaliter excernendi impotentia, dubio procul ab illis continuis conatibus urinam reddendi, unde inteſtinum rectum non ſolum fuit ncraſſatum, & ſcirrhoſum factum, verùm etiam in totum fe- re coaluit: vix enim, ac ne vix quidem ſtilum ſtraminis craſ- itie in univerſum admittebat, unde miſer nec urinam nec æces alvinas excernere potuit, niſi guttatim, & quidem con- inuè ichoroſâ & purulentâ materiâ remixtas, cum aſſiduis, antiſque cruciatibus, ut omnes homines ejus præſentiam re- ugerent. Denique in patriam redux, contulit ſeſe Amſtelo- amum, & me alioſque conſuluit, aſt incaſſùm, morbis fa- tis inſanabilibus. Hiſce malis perpetim incrementa ſumenti- us, tandem animam Deo reddidit æger, occaſionem nobis elinquens malum penitius perſcrutandi. Aperto igitur cada- ere, in utraque renum pelvi Calculum inveni horrendum, : præter hoſce in renis dextri medio adhuc alium ingentem. reteres & veſica benè erant conſtituta. Inteſtinum rectum universum ita incraſſatum deprehendi, ut pollicis craſſitiem rè ſuperaret, & ita induratum, ut anceps hærerem, an rnoſum an verò cartilaginoſum eſſet dicendum. Cavitas ioque dicti inteſtini ſtraminis latitudinem haud ſuperabat, quod notandum, tam firmiter erat connatum oſſi ſacro, cultelli cuſpis ad ſeparationem minimè ſufficeret, ſed cu- o ferreo malleoque ligneo eandem peragere coactus fue- n; imò, mirum dictu! cum ſummo labore ea diſjunxi. ec omnia Balſamo noſtro præparata à nobis reſervantur in ti ægri memoriam, & hiſtoriæ raritatem.

Observatio XCVI.

Similis Recti inteſtini Incraſſatio.

X eodem affectu ſupracitato, puta Inteſtini Recti incraſ- ſatione & ſcirrhoſitate, nuper hic Amſtelodami quoque atus eſt Dominus . . . . , qui à longo tempore iiſdem iatibus & conatibus fæces alvinas expellendi fuerat ve- is. In eo tamen dictum inteſtinum non adeò erat coar-

ſtatum, quin minimum digitum fortiter adigendo intudere po
rimus. Hunc affectum, quia raro obvenit & paucis innotuit,
atque alio modo conati ſunt curare. Inter eos non deerant, qui
morrhoides eſſe credebant, perque inciſiones auferendas ſta
bant, quod etiam incaſſum tentatum fuit. Ego, qui huic ægro ſe
atque iterum tantùm adfueram, Inteſtini Recti ſcirrhoſita
eſſe judicabam, quod eventus quoque edocuit; quia ta
ipſe æger ad inciſionem inſtituendam valdè erat proclivis
ſeriò eandem urgebat, calculum quoque appoſui, aſt o
ſine ſucceſſu; obiit enim aliquot poſt ſeptimanis. In tali
ſu tamen, cura palliativa foret anteferenda, emollientibus
licet, & dolorem lenientibus enematibus; magna enim re
dia magnas ſæpè inferunt noxas, dùm leniora nullas gign
& intereà afflictos demulcent, & dulci iiſdem ſunt ſolati

OBSERVATIO XCVII.

Placentæ extractio à peculari funiculi in eandem inſerti modo redditur difficilis.

OBſtetrices non raro cum anxia ſollicitudine in place
poſt fœtum in lucem editum, extrahendis occu
mirum quidem videtur negotii iſtius ignaris: aſt verò
penitius inveſtigaretur, nemini admirationi foret: ſæpius
in earum poteſtate non eſt, placentam ex voto arrepta
ducere. Ecquid verò in cauſa ſit, hactenus à nemine
perſpectum reperi. Nonnulli autumant, placentam nimis
utero adhærere, propter firmiorem coalitionem vaſorum
ri cum vaſis placentæ, in quo tamen eos falli credid
Alii in placentæ putrefactione, & ſubſtantiæ ejus laxi
imò & in ore uteri nimis ſtrictè occluſo cauſam difficilis
extractionis conſiſtere ſtatuunt. Nemo verò, quod ſc
mentionem facit ejus, quod omnium maximi hîc eſt mo
ti, nimirum funiculi centralis inſertio in placentam: ſc
quando præcisè in centrum placentæ idem inſeritur, u
rimum difficillimè abſcedit; non raro enim coguntur O
trices placentas ita conſtitutas digito indice lædere ut a
dant, Vid. Fig. 1. ſequentis Catalogi. Si verò in ho
illud latus implantetur, facili negotio, & quidem ſua ſp

ſequitur fœtum in lucem prodeuntem. Eadem hujus eſt ratio, quæ corii in orbem ſciſſi cum adhærente in ſui centro funiculo; hoc namque corio madefacto, & lapidi etiam ponderoſa applicito, idem levi operâ è terra evelli poteſt: ſi verò lateraliter affigatur funiculus, irritum erit opus.

Observatio XCVIII.

Hernia Cyſtica, cui ex terrore juncta Bubonocele.

HErniam magis eſſe extenſionem, aut expanſionem peritonæi, quàm rupturam, aut dilacerationem ejus, haud dubito, quin inter Medicorum filios ſatis conſtet. Hic affectus nomen mutuatur à contento: ſic Hernia dicitur inteſtinalis, ab inteſtino in ea contento, & omentalis ab omento, &c. Non minus etiam, quum veſica urinaria prolabitur in ſcrotum, Hernia cyſtica dicenda foret, qualis mihi bis occurrit cum Andrea Boekelmanno Chirurgo expertiſſimo. Ampliſſimus vir Dom. N.N. Mercator Amſtelodamenſis, ab aliquot annis in tantam mingendi difficultatem incidit, ut urinam reddere nequiverit, niſi manu ſcrotum elevando comprimeret. Reticuit hoc malum tam diu, donec ſimul, mirum dictu! in Bubonocelen ſolo terrore incideret: Dolium enim ingens vini deimproviſo rumpebatur in ejus Cella, unde ita obſtupuit præſens, ut illicò in bubonocelen incideret. Id quod ſemel mihi adhuc obſervare contigit in alio, qui ſolo terrore ſubito hernioſus factus erat, retulitque mihi ſupracitatus Chirurgus in herniis ſanandis verſatiſſimus, ſeſe hoc quoque toties obſervaſſe. Hæc igitur Bubonocele coëgit ægrum aliorum manus auxiliares implorare; Vocabar ergo cum D°. Bellangerio, Medicinæ Doctore eximio, Andrea Boekelmanno, Petro la Nou, & Petro Adriani filio, Chirurgis dexterrimis. Verumenimverò Bubonocele tam arctè comprimebatur à tendinibus muſculorum adſitis, ut nullus noſtrûm ægro opitulari potuerit, ita ut brevi diem ſuum obiret. Multiplicis hujus herniæ apertionem conceſſerunt nobis conſanguinei, in qua notavimus, bubonocele diſſectâ, inteſtini Ilei portionem inflammatam, & gangrænâ (ut ſæpius contingit) obſeſſam, aperturamque (ut vulgò loquuntur) vel potius dilatatio-

tationem adeò exilem aut arctam circa tendines muſculor abdominis, ut digitus pertranſire vix potuerit; unde dicti teſtini portio reponi neutiquam potuit. In Scroto poſtl totam Veſicam urinariam prolapſam offendimus.

Observatio XCIX.

Renum & Vreterum Ovillorum mirabilis expanſio.

VEſicam Urinariam ob perpetim affluens lotium ſæpius magnam molem creſcere, mirum non eſt: utpote q propter ſubſtantiam membranaceam ſerum continuè appell promptè imbibit, eodemque accumulato, admodum exten tur. Verumenimverò ipſos renes ab impedito urinæ ex in immenſam adeò molem ſeſe expandere, ut veſicæ uri riæ inſtar ſeſe nobis exhibeant, omnium expectationem perat, & nullius non admirationem meretur. Ante duos citer annos Chirurgus diligentiſſimus & rerum Anatomi rum amans, Vogeleſangh, ad diſſectionem duos nobis a lit Renes Ovillos, ita extenſos & humore aquoſo replet ut duas ferè pintas uterque continerct. Ureteres admod tortuoſi & tantæ erant capacitatis, ur radicem majorem ſtinacæ admitterent. Utraque renum tumentium extrem ſubſtantiam naturalem glanduloſam non amiſerat, ſpatium rò intermedium conſtabat ex membrana. Intrinſecè tu pelvis cellulas magnas repræſentabant, tantæ capacitatis, nucem juglandem viridi cortice obductam admitterent. rinam in Veſica Urinaria contentam facili negotio expri bam verſùs ureteres & renes, verumenimverò ab ureteri & renibus verſùs veſicam non niſi vi adhibitâ, idque par ſimè per exiguum foraminulum in medio cujuſdam clauſ membranaceæ, quam veſicam inter & ureteres invenieb Talis, inquam, erant conſtitutionis dicta foraminula, ut è ſica urinaria verſùs ureteres & renes ſatis liber eſſet ur tranſitus, contraria verò compreſſio ab ureteribus & ren verſùs veſicam maxima ex parte erat fruſtranea, unde du procul oborta fuit urinæ regurgitatio, & temporis progr talis renum & ureterum expanſio. Hoſce renes cum an xis ureteribus & portione veſicæ in Muſæo noſtro reſe

n

us: ita ut de rei veritate non ſit dubitandum, ſed cuilibet, caſione datâ, liberum, inſolitam hanc partium Urinariarum fformitatem apud me contemplari.

OBSERVATIO C.

Glandis in Pene vera ſtructura noviter detecta.

Nter omnes, qui hactenus deſcriptionem Penis nobis dedêre, Authores, haud infimum locum occupat Anatomis oculatiſſimus, mihique, dum viveret, peculiari amicitia ictus, Regnerus de Graaf; qui tamen hoc argumentum n omnimodè abſolvit, ſed nonnulla ulterius ab aliis invenganda poſteritati reliquit: imò quoad glandem penis ſuperiariè rem egiſſe, & ſolùm in opinionibus aliorum acquieviſvidetur; ceu patet in Tractatu ejus de *Virorum Organis geationi inſervientibus*, ubi fol. mihi 139. hæc reperiuntur rba: *Duobus corporibus nervoſis & urethra jam deſcriptis, anteriori quaſi parte apponitur ſubſtantia quædam reliquis is partibus carnoſior apparens, quæ apud Anatomicos Glans, lanus, & à ſimilitudine Ceraſum quandoque nominatur.* Non ùm autem hicce Anatomicus, verùm etiam omnes alii tam teres quam Neoterici hanc penis partem ſicco quaſi pede nſeunt; quantumvis in Chirurgia maximi ſit momenti, hanc tem benè noſſe, ut poſtea patebit.

Johannes van Horne b. m. Promotor olim meus, in Micromi deſcriptione pag. mihi 149. hunc in modum de glande nis loquitur. *Hiſce* (eſt illi ſermo de corporibus nervoſis) *poſitum eſt caput, quod à ſimilitudine glans dicitur, carne conis molli & flaccida, ſenſus exquiſitiſſimi, præſertim ubi tur-*

Veſlingius glandem penis ex ſubſtantia carnoſa, molli ſpongioue conflari autumat, & præterea de ea nil refert.

Blaſius in Veſlingium: *Glans hæc extremitati imponitur, ut ut cervici; parte enim ſui inferiore & quaſi baſi aliquantu penem ſuo ambitu excedit, in ſuperiore verò leviter in cronem obtuſiorem deſinit.* Hæc ille.

Bartholomæus Cabrolius carnem eſſe diverſam à carne muſcu- & glanduloſa fatetur in ſua Diſſectione Anatomica Corporis nani.

N *Tho-*

Thomas Bartholinus in ſua Anatome Glandem Penis carn
eſſe ſimiliter profitetur, non mollem & flaccidam, ut Joh.
Horne, ſed ſenſilem magis & ſolidiorem, quàm in reliquo
ne eſt.

Veſalius de humani corporis Fabrica, pag. mihi 649.
Qùum autem ad eam uſque penis regionem perrepſêre (loquitu
corporibus nervoſis) *in qua jam glandem efformatura ſunt*
acutum feruntur & carnoſa glandis ſubſtantia ipſis obnaſci
Hæc ille.

Adriani Spigelii verba ſunt: *Glans ultima pars penis, eſt*
bus corporibus nervoſis obnata, quæ nonnihil ambitu quoque
cedit, cum coronæ modo circulo cingatur; anterius tamen a
eſt, exquiſitum habet ſenſum, ſubſtantiamque ſpongioſam, ut
nis, ſed ſolidiorem.

In *Realdo Columbo* haud infimæ notæ Anatomico, ubi
glande penis agit, hæc ſolummodo extant: *Deinde deorſum*
ſus inflectuntur (ligamenta, ſeu corpora nervoſa penis) *&*
glandis fines implantantur, quæ glans reliquis penis part
minus dura exiſtit.

Ecce varias primi ſubſellii Anatomicorum de Glandis in
ne ſtructurâ opiniones! quas ſiquidem cum genuinâ iſtius
ticulæ deſcriptione mox ſecuturâ ſtudioſè conferre volu
actutùm animadvertes, neminem iſtorum Heroûm in præ
negotio rem acu tetigiſſe. Hoc enim aſſeverare auſim, n
lum quidem (quod ſciam) glandem penis talem, qualis re
eſt, antehâc obſervaſſe; Nec mirum; cùm adeò difficil
perſcrutationis: Cultellus certè Anatomicus haud ſufficit,
planè inutilis eſt huic detectioni. Sipho quo utimur ad vaſ
farcienda, vix quoque huic rei aptus eſt; quamvis ipſe a
mihi dederit hujus partis veram compagem conſpiciendi,
in hunc uſque diem in tenebris latuit. Poſtquàm igitur
grum penem, cruore omni exhauſto, materiâ ceraceâ rep
glandemque poſtea in lamellas tranſverſas diſſecui, reperi
dem materiâ dictâ eſſe infarctam, id quod mihi anſam pra
ſuſpicandi Glandem penis haud eſſe ſubſtantiæ carnoſæ: p
de, ut quid hîc veri ſubeſſet clariùs elicerem, ad experim
confugiebam. Scilicet primò, ſanguine è pene expreſſo &
ſiphonis beneficio eluto, corpora nerveo-ſpongioſa craſſiora
aliis corpora nervoſa penis, imò ligamenta penis dicta, fla

F

evi, & vinculo injecto arctiſſimè ligavi, ſperans fore, ut poſt ſiccationem mihi pateret, qualis eſſet vera hujus glandis contutio. Aſt incaſſùm. Hoc enim experimento in conſpectum idem venit vera ſubſtantia dictorum corporum, ut & glandis terior, neutiquam verò exterior. Eâ enim inflatione intuuit & induruit quidem interior Glandis pars, flaccida tamen anſit pars Glandis exterior. Vid. fig. 75.

Hiſce viſis tubulum circa penis radicem indidi corpori nero-ſpongioſo tenuiori Urethræ, ab aliis Corpus Spongioſum ethræ dicto, ac tum flatu adacto intumuit ſimul cum eo pars ndis exterior, interior verò neutiquam, ſed flacciditatem inuit. Hoc animadverſo, credere cœpi, corpus (vel, ut i volunt, corpora; duo enim eſſe autumant Anatomici) nero-ſpongioſum craſſius & maius à corpore nerveo-ſpongioſo uiore & minore eſſe diverſum; & hoc cogitans tertium & imum experimentum inſtitui, quod omnibus modis expectani meæ ſatisfecit. Per tubulum nempè æneum circa penis licem, ubi ad oſſa pubis proximè accedit, inſertum corpus rveo-ſpongioſum majus & craſſius flatu extendi, & poſt retionem digitis tam diu penem detinui, donec eodem tubu- è dicto corpore extracto, & corpori nerveo-ſpongioſo miri & tenuiori indito, idem corpus flatu quoque repleviſſem; o facto, totum deinde penem ligavi & exſiccavi: at verò quàm ficile ſit flatum in dictis corporibus continere, uſque dum nia exſiccata ſint, palam fiet iis, qui in poſterum idem exriri ac imitari volent. Poſt exſiccationem, penem & glanm ejus in lamellas diſſecui, (Vid. figuras 76, 77, 78, 79 &) & reperi penis glandem nîl aliud eſſe quàm veram contiationem tam corporis nerveo-ſpongioſi majoris & craſſioris, ximam penis partem conſtituentis, quàm minoris & teioris Urethræ, maximam & præſertim inferiorem ejus parn ambientis, ſine ulla ſubſtantiæ mutatione.

Hæc autem corpora nerveo-ſpongioſa ita ſunt conſtituta & ſita, ut craſſius & majus interiorem glandis partem conſtit, minus & tenuius exteriorem, quam undiquaque ambit. d. fig. 81. & 82. Hæc duo corpora, nempe craſſum & tee, à ſe invicem ſunt ſeparata ſepti intemedii beneficio, (vid. 81. & 82 *) ita ut flatus per tubulum adactus ex uno corpoin aliud raró perveniat; raró inquam, quia ſemel atque ite-

rum tantùm me illud obſervaſſe memini: & quantumvis Regn
de Graaf ſtatuat, inflatis corporibus nervoſis (nobis nerveo-ſ
gioſis majoribus & craſſioribus) ſpongioſam Urethræ ſubſtan
(nobis nerveo-ſpongioſum minus & tenuius,) etiam intumeſc
& vice verſa, (unde quoque deduxit notabile commercium
rum corporum inter ſe) nos tamen contrarium experimur; &
quentiſſima penum diſſectio me edocuit, perquàm raró illud
tingere, niſi ſupra memoratum ſeptum fuerit læſum; vel etiam
commercium vaſorum ſanguineorum, quod notabile eſt. Si e
corpus nerveo-ſpongioſum majus & craſſius infletur, utplurim
ſimul quoque inflantur venæ per penis dorſum repentes, (
fig. 75. quæ faciem exteriorem penis cum vaſis ſanguineis per
ſum repentibus demonſtrat) quarum ramuli corporibus ner
ſpongioſis etiam inſerviunt, & ſic aliquando fieri poteſt, quod
tuit ſupracitatus Anatomicus dexterrimus. Porrò etiam malè
ſervavit idem Regnerus de Graaf ſpongioſam Urethræ par
(nobis corpus nerveo-ſpongioſum minus & tenue) ſenſim gl
appropinquantem magis ac magis attenuari graciliorem que re
tandemque in glande obliterari; potius enim dictum corpu
glandis extremo maximum & craſſiſſimum exiſtit, imò to
partem glandis exteriorem conficit. Vid. fig. 76, 77, 78, 79. &
& è contrà, quò magis corpus nerveo-ſpongioſum majus & cra
glandis partem extremam attingit, eò gracilius evadit, neque g
dis extremum aſſequitur. Vid. figuras mox recitatas.

Hiſce probè animadverſis ulterius inquirendum eſt,
boni hæc obſervatio in Praxi Medica præſtet.

I. Quia hactenus noto notius videbatur, Glandem nîl a
quàm carnoſam & fungoſam eſſe ſubſtantiam, penique adnat
hinc nequidem per ſomnium in ullius Anatomici mentem irre
Glandem penis ſolùm eſſe continuationem (prout revera eſt)
nium corporum nerveo-ſpongioſorum, ſine ulla mutatione
ſtantiæ; Et eapropter plerique minus ſolliciti fuere de immo
hujus partis à continui ſolutionibus metuenda hæmorrha
Quam verò periculoſum ſit glandi vulnus infligere, aut exulc
tionem in eâ naſci (præſertim ſi profundiùs penetrent ulcera
vulnera, & ad corpus nerveo-ſpongioſum majus & craſſius pe
gant) norunt ii, qui nobiſcum animadverterunt, homines aliq
do ex leviori hujus partis vulnere aut ulcere in vitæ diſcri
fuiſſe deductos (vid. Obſ. 42.) & præſertim ſi erigatur memb

irile ita læſum; unde tanta ſanguinis copia non rarò ad glandem onfluit, ut vix compeſci poſſit ejuſdem eruptio. Itaque cautè gendum, ſi ulceribus obſeſſa ſit glans, ne intrinſecum lædatur. æſiones ſuperficiales minùs periculoſas eſſe experti ſumus, moò non obſideant medium iſtius partis in glande, quæ ambitu ſuo enem excedit, & glandis Corona audit, ubi vaſa ſanguinea perorſum penis repentia ſatis capacia ſunt, quæ quocunque modo æſa ingentem ſanguinis copiam periculoſè fundere ſolent.

II. Si glans ulcere maligno obſeſſa amputanda ſit, vinculum itea injiciendum eſſe ejus conſtitutio indicat, ut enormis hæorrhagia præcaveatur. Vid. Obſ. 30.

III. Notandum in Glande, Ulcera ibidem in ſuprema parte rethræ periculoſiora eſſe, ob metum majoris hæmorrhagiæ, iàm ea, quæ urethræ imam partem occupant: propterea quod ec magis ſint remota à corpore nerveo-ſpongioſo majori & craſori, per quod arteriæ multò ampliores diſſeminantur, & in quodcircò ſanguis majori quantitate irruit, quàm in corpus nerveoongioſum minus & tenuius. Credibile quoque eſt, in illo caſu, quo legitur in ſupracitato TractatuReg. de Graaf pag. mihi 149. ſum fuiſſe corpus nerveo-ſpongioſum majus & craſſius, quia ℔. ſanguinis tam brevi temporis ſpatio vix ac ne vix quidem exſione Urethræ aut ejus corporis nerveo-ſpongioſi tenuioris minoris potuiſſent effluere, utpote vaſculis ſanguineis minis ibidem exiſtentibus.

IV. Conſtat glandem rarò in totum poſſe tendi aut erigi, niſi rumque corpus nerveo-ſpongioſum, ut & eorum nervi & vaſa erioſa benè ſint conſtituta. Si verò aliqua hiſce partibus accidat ſtructio, in totum & æqualiter non eriget ſeſe glans, ut neceſſe in coitu. A vaſorum arterioſorum laudabili conſtitutione quoe dependere glandis erectionem dico, circa venoſa verò non cur ita ſolliciti ſimus, quandoquidem rariſſimè ulla in iiſdem ſtructio reperitur: Sanguis enim per penem & glandem redux, n per minutiſſimos ramulos neque per corpus reticulare, ut uitur Malpighius, regreditur, ſed per venarum patentia & ibilia oſcula, aut foramina. Venæ enim per penem diſtributæ on omnes, ſaltem tot, quot unquam offendi, ſunt poris magnis viſibilibus foraminibus pertuſæ, cribri inſtar, quemadmodum oque in vena ſplenica vitulina (vid. fig. 83. & 84.) conſpicitur, od nunquam hactenus obſervatum eſſe putem. Ejuſmodi vena-

narum perforatio in cauſa eſt, quòd ſanguis per penem redux c
tiſſimè poſſit à pene regredi, pene momento flacceſcente. Cer
ſi penis & glandis ejus Corpora nerveo-ſpongioſa ut & eorum va
venoſa ritè examinentur, maximè illa cum ſplenis vitulini ſubſta
tia ejuſque vaſis venoſis convenire obſervabuntur, glandulis ſpl
nicis benè elotis. Hujus autem glandularum elotionis, & per v
nas aquæ beneficio eductionis, ſine ulla tamen membranæ ambie
tis læſione, primum me inventorem audeo profiteri, qualem eti
me agnovit olim Joh. van Horne Profeſſor Anatomiæ digniſſim
Anno ſcilicet, ni fallor, 1664. nullo Anatomicorum de tali ench
reſi cogitante, varios lienes vitulinos præparaveram, quos m
memoratus Celeberrimus Profeſſor dicipulis, imò publicè, cu
applauſu demonſtrabat. Sed hoc obiter. Revertar ad propoſitu
Iſtis autem lienis vitulini poſt inflationem levem exſiccati gl
dulis eductis, intrinſecum apprimè cum penis intrinſeco con
nire, palam fiet: id quod corpus nerveo-ſpongioſum majus & r
nus à nobis in pene & glande ejus dicitur, illud in ſplene vituli
per fibras nervoſas deſignatur: quæ fibræ in liene ovillo non
copioſæ exiſtunt, in humano verò earum nullas invenio; quantu
vis Sylvius contrarium ſtatuerit, & hypotheſes non uſquequaq
congruas inde ſtabilire allaboraverit. Interim non ſolùm ratic
ſubſtantiæ fibroſæ, aut nerveo-ſpongioſæ conveniunt penis l
manus & lien vitulinus, verùm etiam reſpectu venarum, quæ
dem ferè modo pertuſæ ſunt. Quod ſi Authores, qui penis v
depinxerunt, imò deſcripſerunt, pervolvantur, apparebit qu
pauci ſint circa venas internas, per dicta corpora diſtributas, i
ſicco quaſi pede eas tranſeunt, & nonnulli in totum eas extare
gant; & quid mirum? difficillimè enim in conſpectum pro
cuntur.

Thomas Bartholinus inquit, penem habere arterias, venas
nervos; venaſque per penis partem exteriorem & interio
diſtribui aſſerit; prætereaque nihil.

Regnerus de Graaf de dictis venis internis nil nobis c
memoravit, ubi Penis Vaſa deſcribit.

Veſalius hiſce verbis liberè fatetur ſeſe harum venarum di
butionem per penis intrinſecam ſubſtantiam nunquam vidiſſe
quamquam, ait, *hæc Vaſa* (loquitur de venis & arteriis) *ad p
corpora pertingant, vix tamen ſectione aſſequor, quo itiner
corporum cavitatem inſerantur.* Si cauſam hujus difficul

Pa

Fig. 75.

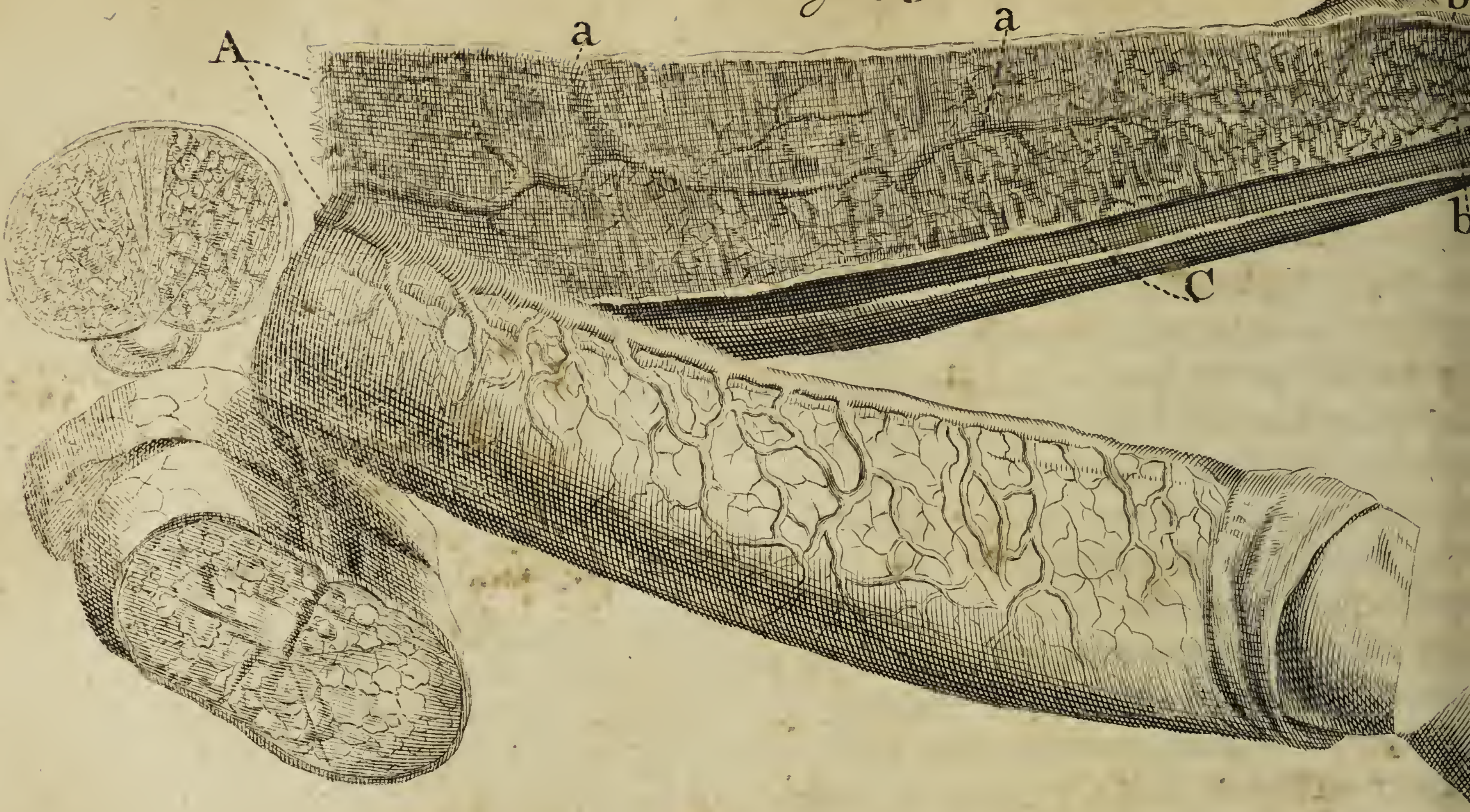


Fig. 80.

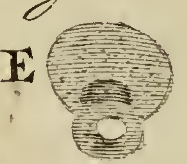


Fig. 79.



Fig. 78. C

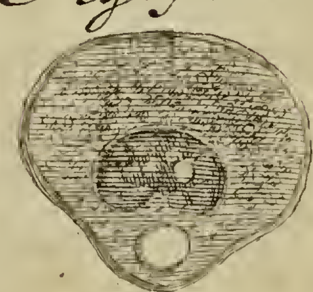
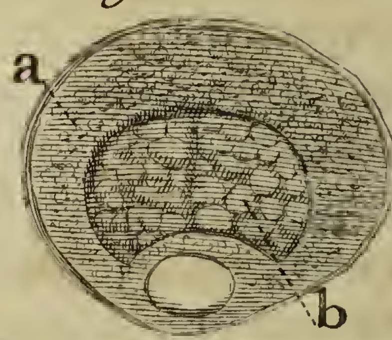


Fig. 77. B.



Fi



Fig. 84.



Fig. 83.

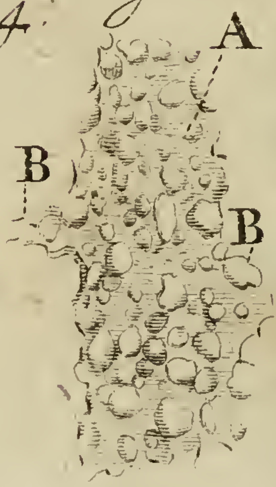


Fig. 82.

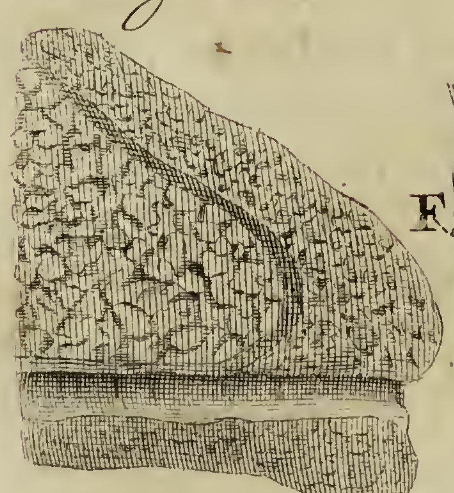
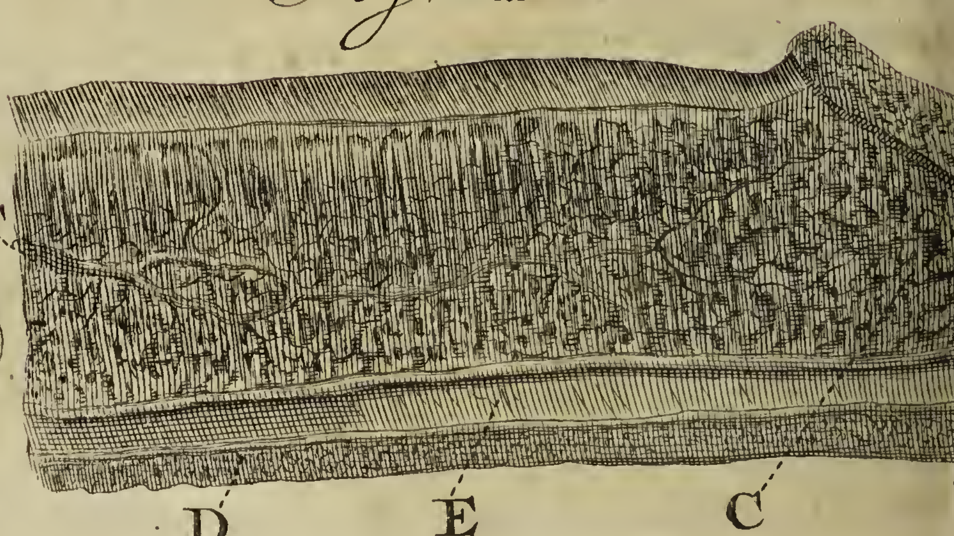


Fig. 81 A



rſcrutemur, facilè inveniemus eam. Unica tantùm methodus, â dilucidari poſſunt hæ venæ internæ, mihi conſtat, idque ſolâ nis inflatione & exſiccatione, poſt ſanguinis elotionem. In illa latione ſimul inflantur venæ non ſolùm per penis ſuperficiem, rùm etiam internæ, cribri ferè in modum pertuſæ, quæ poſt ſiccationem cultello Anatomico examinari poſſunt; Vid. fig. . Lit. C. & ſi quis alio modo haſce perſcrutetur, oleum & eram perditurus eſt. Ratio eſt, quia ſubſtantia venæ internæ pter poroſitatem confunditur facillimè cum penis ſubſtantia rinſeca poroſiſſima.

Figur. 75. Expoſitio.

Penis Virilis inflatus, exſiccatus, & in duas partes ſecundùm longitudinem diviſus, ut intrinſeca conſpicerentur.

a.a. *Arteria per ſubſtantiam nerveo-ſpongioſam diſperſa.*

Pars Glandis exterior non inflata, quapropter in exſiccatione omnem ſpongioſitatem amiſit, unde membranam craſſam repræſentat.

b. *Pars Glandis interior inflata, quæ pars & vera continuatio eſt corporis nerveo-ſpongioſi majoris & craſſioris.*

Meatus Urinarius.

Fig. 76, 77, 78, 79, & 80. Explicatio.

Taleolus ſ. portio Glandis penis, quæ Corona audit, & proximè ſita eſt in loco, ubi præputium peni adnaſcitur.

a. *Dicti taleoli pars exterior, quæ continuatio eſt corporis nerveo-ſpongioſi tenuioris urethram ex parte ambientis, quæ tanti non eſt momenti, quanti quidem in ſequenti fig.* B.

b. *Pars dicti taleoli interior, quæ continuatio eſt corporis nerveo-ſpongioſi craſſioris & majoris.*

Sequens portio ſ. Taleolus glandis penis.

Dicti taleoli pars exterior, quæ reſpectu prioris taleoli major.

Ejuſdem pars interior, quæ reſpectu prioris minor.

D. E. *Ejuſdem glandis taleolos demonſtrat, qui ſucceſſivè diminuti, internæ ſubſtantiæ diverſitatem indigitant.*

Fig.

Figur. 81. Dilucidatio.

A. *Penis inflatus, exſiccatus, & ſecundùm longitudinem di-ſus, ut intrinſeca facies appareret.*
B. *Exterior glandis pars nerveo-ſpongioſa, quæ tenuioris & ſ-tilioris eſt texturæ aut ſubſtantiæ.*
C. *Interior glandis pars nerveo-ſpongioſa craſſioris eſt textu-aut ſubſtantiæ.*
D. *Nerveo-ſpongioſa pars Urethræ.*
E. *Urethra.*
F. *Arteriæ per penis interiora diſtributio.*

Figura 82.

Solius Glandis abſciſſæ intrinſecam faciem exhibet.

Fig. 83. & 84. Expoſitio.

A. *Portio Venæ ſplenicæ vitulinæ ſecundùm longitudinem -ſecta, ut perforationes ejus videri poſſent : quæ v-cribri inſtar perforata per Lienem diſſeminatur, & -ſtatim obliteratur, ubi lienem intraverit, uti High-rus & alii voluêre.*
B.B. *Ejuſdem abſciſſi rami.*
C. *Portio Venæ per corpora nerveo-ſpongioſa diſtributæ, ſec-dùm longitudinem diſſecta.*

F I N I S.

MUSÆUM ANATOMICUM RUYSCHIANUM,

SIVE

CATALOGUS RARIORUM,

Quæ in Authoris ædibus aſſervantur; adornatus ab eodem

FREDERICO RUYSCH,

M. D. Anatomes, Chirurgiæ ac Botanices Profeſſore

AMSTELODAMI

Adduntur Variæ Illuſtrationes, ut & Icones æneæ.

AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

M. D. C. C. X X I.

Nobiliſſimo & Ampliſſimo Viro

Dº. JOANNI COMMELINO

Reipublicæ Amſtelodamenſis Senatori graviſſimo, Fautori & Amico longè honoratiſſimo,

Omnia fauſta precatur

FREDERICUS RUYSCH.

Nobiliſſime & Ampliſſime Vir,

ET ſingularis Tua Rerum quarumvis Naturalium peritia, & imprimis quoque Tua erga me mihi perſpectiſſima benevolentia meritò anſam mihi ſuggerunt, hanc Cimeliarchii mei Deſcriptionem Ampliſſimo mihique Cariſſimo Nomini Tuo conſecrandi : tum ut extet mo-
ientum aliquod veteris jam à viginti & ultra annis cultæ
citiæ noſtræ , tum ut paginæ ipſæ hoc nomine publico
commendatiores. Profectò ſive quærendus erat Fautor
ie benè meritus, cui hæ chartæ inſcriberentur, neminem
piciebam cui plus deberem; ſive deligendus Judex, qui
iis & ſimilibus exiſtimare unus omnium optimè poſſet,
im reperire poteram, cui juſtiùs eædem dedicarentur
n Tibi, *Vir Nobiliſſime.* Quapropter & ſponte quaſi ſuâ
Te ſolùm tendunt, idque ex occulto grati animi ſenſu; imò
nſignia Tua erga me & (ſi hoc addere fas eſt) Filium
que meum merita aſſiduè impellor ad eorundem publicum
ium. Haud enim ſatis Tibi fuit tot favoris & ſinceri
tus indicia in me conferre, quin inſuper benignitatem
m ad iſtum natu majorem Filium meum extendere quo-
Tibi placuit; quam ipſe adhuc nuper (ut alia nunc non
memorem) in Muſæoli ſui extructione abundè eſt exper-

tus; dum iſtud variis exoticis, ex utraque India allatis Se
nibus liberaliter augere atque ornare voluiſti. Dabit ipſe
cum operam, ut hæc gratiſſima dona, non ſint incaſſu
Te ſeminata; potius gratiarum cùm flores tùm fructus
libet occaſione Tibi referre allaborabit. Interim hunc, q
Tibi offero, Rariorum Catalogum, benigna fronte accep
& conatus meos æqui bonique conſulas, velim, neque
dem ex ſua magnitudine ſuoque pretio, at ſolùm ex meo
obſervantiam meam teſtandi deſiderio ponderes. Deus
Max. Te, *Nobiliſſime Vir*, diu ſervet incolumem, omne
felicitatis genus in te, Tuoſque clementer effundat. Amſte
9 Martii cIɔ Iɔ c xc.

MUSÆUM ANATOMICUM
RUYSCHIANUM,
SIVE
CATALOGUS RARIORUM,

Quæ in Muſæo Authoris aſſervantur.

TUMBA ERECTA VARIIS SCELETIS, &c. INSTRUCTA.

I. In arce hujus Tumbæ collocatum Caput oſſeum nuper nati, cum hac inſcriptione:

Nullum ſæva Caput Proſerpina fugit.

In hoc Capite ſequentia notatu digna.

1. Oſſa ſyncipitis, occipitis, & frontis, ubi primò oſſeam in-
uunt naturam, nempe in ſui medio, ſecundùm proportio-
em magis quàm in adultis prominent, ſuntque ibidem loci
ultò ſolidiora.

2. Ex hac parte duriore, tanquam centro oſſificationis, in-
umerabiles ſtriæ oſſeæ videntur protractæ, quod in initio
ſſificationis ſemper locum habere reperio.

3. Annulus oſſeus ab oſſis petroſi infima parte adhuc ſeparatus
ſt, in ſuperiore verò jungitur Oſſi temporum per ſymphy-
n ſine medio.

4. Oſſicula auditus in ſuo naturali ſitu, quæ demptâ in utro-
ue latere membranâ Tympani luculenter apparent. Ea-

dem Oſſicula in recenter natis haud minora eſſe quàm i
adultis, hic obſervabile.

5. Notabilis ſeparatio aut diſtinctio inter os ſquammoſum
Lapidoſum, quæ in fœtu ſolâ cohærent membranulâ.

6. Dentium in tenella illa ætate conſtitutio, qui quantumv
imperfecti, oſſeam tamen jam nacti ſunt firmitudinem.

7. Os occipitis è quatuor partibus manifeſtiſſimè coagment
tum. Harum partium maximam tribus rimis ſibi invice
oppoſitis gaudere, luce meridiana clariùs conſtat.

N°. II. Sub eo Capite, aliud exiguum Embryonis abort
quatuor menſium, Caput oſſeum exhibetur;

In quo obſervandum ſupra dictas ſtrias clariùs
adhuc poſſe cerni.

N°. III. Sequitur Sceleton pueri tres circiter annos na
dextrâ Pſittaci ſceleton tenens.

Volat irrevocabile Tempus.

In hoc pueri Sceleto obſervanda ſunt,

1. Cranium in Bregmate eſſe clauſum, fontanellâ jam o
teratâ.

2. Dens molaris quartus in maxillæ ſuperioris utroque late
exitum ſibi quærens, ante tertium ipſam maxillam p
forat.

3. Spina Oſſis Ilii cartilaginoſa, qualis non ſolùm in hoc
leto, verùm etiam in omnibus junioribus exiſtit; quo
non benè obſervetur in ſceletopoeïa, facilè ſpina iſthæc
tilaginea amittitur.

4. Os Ilium utrumque è tribus partibus conſtans, prout ſ
per in junioribus.

5. Patellæ in totum cartilagineæ.

N°. IV. A dextra Sceleti memorati aliud ſex ſeptim
nati Sceleton humanum conſpicitur vexillum
dextrâ gerens.

Fruſtra cruento marte carebimus.

In Eo memorabilia occurrunt ſequentia.

Inferior pars oſſium pubis cartilaginea, ſuperior verò jam oſſea.

Omnes epiphyſes, non ſolùm veræ (ſic puto omnes proceſſus articulatorios, qui veræ parti oſſis adnaſcuntur, vocandos eſſe) verùm etiam omnia carpi & tarſi oſſicula merè adhuc cartilaginea ſunt; utroque oſſe calcis excepto, in quo oſſeum quid apparet.

Dentes inciſorii, qui eruptione alios utplurimum præcedunt, quantumvis craſſiori membrana adhuc inveſtiantur, tranſparent.

In Sutura Lambdoidea Oſſiculum triangulare, quod in Epilepſia commendant Authores nonnulli.

Proceſſus mammillaris in utroque latere adhuc deficit, itaque pro vera Apophyſi eſt habendus, poſtea enim ex oſſe temporum erumpit.

Proceſſus vertebrarum ſpinoſi, quæ ſpuriæ ſunt Apophyſes, (propterea quod veræ parti oſſis, ſeu corporibus vertebrarum, epiphyſeos in modum adnaſcuntur, & in uſu cum apophyſibus conveniunt) è cartilagine in hoc, ſicut in ſimilibus ſceletis, conſtant. Cautè itaque in ſceletopoeïa tractandi, aliàs enim decidunt.

Vertebras è quatuor partibus conſtare hoc ætatis tempore, ſceleton iſtud demonſtrat.

Capitis oſſa, ſecus ac in recèns natis, ſuturarum beneficio jam cohærent.

Nº. V. A ſiniſtra ſeſe offert Sceleton octo menſes nati, Lanceam gerens.

Notanda Sequentia.

Canalis oſſeus in oſſe petroſo adhuc deficit, prout in ea ætatula communiter contingit.

2. In

2. In ſiniſtro latere Tympani membrana pellucida, ita ut Au
ditus oſſicula taanſpareant in ſuo ſitu naturali.

3. Cætera conveniunt cum præcedenti.

N°. VI. A latere ſiniſtro comparet Sceleton Viri adulti ma
dextrâ pectori impoſitâ.

Notanda.

1. Oſſicula lachrymalia nullo modo læſa, quemadmodum fr
quentiſſimè accidit in Sceletorum confectione, propter e
rum tenuitatem.

2. Quæ in iiſdem oſſiculis reperiuntur foramina commun
tranſitui ductus lachrymalis deſtinata, multo capaciora ſu
ſolito.

3. In ſutura ſquammoſa lateris ſiniſtri varia reperiuntur O
cula Wormiana.

4. Spina Oſſis Ilii (quæ ſpuria eſt Apophyſis; quoniam e
phyſeos in modum Oſſi Ilio adnaſcitur) oſſea facta, no
bili linea à vera oſſis parte ſeparata eſt.

5. Oſſa pubis à ſe invicem haud ita dehiſcunt in inferiore p
te, ac in muliere; unde in viris anguſtior redditur pel
idque non ſolùm in hoc ſceleto, verùm etiam in omni
virorum ſceletis illud ita ſeſe habet.

6. Os caudæ non ita retro, aut poſteriora verſus, reflex
eſt, ac in Mulieribus, ſed magis ad óſſa pubis accedi

7. Coſtas craſſiores & rotundiores exiſtere in Viro quàm M
liere, hic quoque apparet.

Inter duo Sceleta minora ſuprà memorata, & N°. 3. &
inſignita, jacet cadaverculum Fœtus ſeptem menſium,
ſamo per aliquot annos nitidè conſervatum, & lapidis
ſtar induratum, cujus dextra flores fugaces, puta roſas,
continet, hominis fragilitatem denotantes, cujus ſym
lum eſt:

Ipſa dies aperit, conficit ipſa dies.

In hoc Fœtus cadaverculo indurato ſequentia notanda.

Quâ cinctum eſt caput, Corona, ex floribus naturalibus eſt confecta, quorum petala ſunt perpetua; illa enim non ſolùm nunquam decidunt, verùm etiam naturalem ſervant colorem; quod à me ita factum puta, ut illa cum ſubjecto, nunquam corrumpendo, convenirent.

Fovea in capitis fontanella, (quod fœtibus denatis familiare, ſignumque eſt animam reliquiſſe corpuſculum) ſatis evidens eſt.

Cadaverculum lapideam obtinet duritiem in univerſum; Viſceribus in corpuſculo relictis, eandemque duritiem obtinentibus.

Color naturalis propemodum adhuc integer.

VII. Huic fœtui Balſamo conſervato adſtat Sceleton Abortus quadrimeſtris falce minans ictum; cujus dictum:

Nec parcit imbellis juvencæ poplitibus.

In eo Sceleto ſequentia memoratu digna.

Striarum protractiones in cranio inſtar aquæ in glaciem degenerantis.

Ea pars oſſis temporum, quæ os ſquammoſum audit, in ſua oſſificatione præcedit eam partem, quæ os lapidoſum dicitur.

Dicti oſſis os Orbiculare quarto menſe oſſeam induiſſe ſubſtantiam, hic videmus.

Maxilla inferior in tam tenero abortu magis eſt acuminata in ſuo medio, quàm in ætate provectiori.

Quænam partes Oſſium innominatorum primò oſſeam induant naturam, hic luce meridianâ clarius conſtat.

Nîl oſſei adhuc apparet circa Carpum, Metacarpus verò planè oſſeus.

7. In Tarſo vix Oſſeum quid reperitur, Metatarſus è cont oſſeam duritiem jam obtinet.
8. Oſſa digitorum manus, ea quæ ſunt in digitis pedum in ſ oſſificatione præcedunt.
9. Os pectoris eo tempore nîl oſſei adhuc habere, hic clarè conſt
10. Claviculæ in totum fere oſſeæ, ut & coſtæ, exceptis rum epiphyſibus.
11. Proceſſus anteriores maxillæ inferioris (ab aliis Coron aut proceſſus acuti dicti) veras apophyſes haud eſſe, h exiguum ſceleton demonſtrat. Exiſtunt enim dicti proc ſus in prima oſſificatione, & non erumpunt ex vera o parte; quod de eſſentia veræ apophyſeos eſſet, itaque n immeritò à me pro apophyſibus ſpuriis habentur.

No. VIII. Sub dicto ſceleto reperitur aliud octo menſiu dextrâ tenens Veſicam urinarium, è cane deſumptam.

Homo Bulla.

In eo Sceleto ſequentia viſuntur.

1. Carpus planè cartilagineus.
2. In tarſo Calx oſſeam induit duritiem, cætera Pedis adhuc cartilaginea.
3. Patellæ in totum cartilagineæ.
4. Omnes epiphyſes totius ſceleti cartilagineæ.
5. Maxillam inferiorem è duabus partibus conſtare in fo recens nato, certum eſt: at verò earum unio non fit ca laginis interventu, uti Authores autumant, imò quotieſc que illud exploravi, ſemper reperi, haſce duas partes, m branæ ope cohærere, quemadmodum in hoc ſubjecto deri poteſt.
6. Os innominatum lateris ſiniſtri decliviorem habet ſitu quàm dextri; idque neutiquam propter malam confor tionem, ſed ob ſceleti ſituationem, ante ejus exſiccation id quod multis impoſuit Chirurgis, exiſtimantibus os fe ris exarticulatum eſſe, quum offenderent alterutrum

tractius eſſe poſt lapſum, & dolores immanes. Hoc dico ſæpius dependere à ſitu & corporis protractione, unde decliviorem acquirit ſitum, & inſequente oſſe femoris, crus longius nobis videtur.
In oſſe pectoris octavo menſe geſtationis ſex ſeptemve oſſicula rotunda, ſecundùm dicti oſſis longitudinem poſita, ſæpius inveniuntur, hic vero nonulla ex iis ſunt gemina.
Fontanella in capite perquam exilis.

IX. A dextra memorati ſceleti reperitur Sceleton fœtus humani maturi, tubam deauratam maxillis comprehendens.

Memento temporis noviſſimi!

X. Pueri quadriennis Sceleton, varia crepundia manibus gerens.

Vita humana luſus.

In eo Sceleto notanda.

Oſſa pubis oſſeam eo ætatis tempore induiſſe naturam, hic conſtat.
Oſſa innominata in tres partes eſſe ſeparata, hoc ſceleton quoque demonſtrat.
Patellæ planè adhuc cartilagineæ.
Oſſa Calcis, Tali, Teſſeræ, ut & maximum ex tribus oſſibus innominatis, in oſſeam degenerarunt ſubſtantiam; dum cætera duo innominata, ſeu cuneiformia, ut & naviculare, cartilaginea remanſerunt.
Epiphyſes ferè omnes oſſeam nactæ ſunt rigiditatem, inter quas & veram oſſis partem multum cartilaginis intercedit.
Oſſa Femoris, Tibiæ, Suræ & Humeri, figuram habent magis rectam, quàm in adultis conſuevit.
Ex oſſibus carpi duo oſſeam ſubſtantiam nacta ſunt, idque in utroque latere.
Os pectoris ex undecim oſſiculis rotundis (quod rarò ſi unquam viſum) conflatum.

P 2 N°. XI.

No. XI. Sceleton quinque circiter annorum pueri, à cu
dextra corculum humanum, balſamo indura-
tum, filo ſerico dependet.

Omnia ſunt homini tenui pendentia filo.

In eo notanda.

1. Oſſa utriuſque tarſi (oſſibus navicularibus exceptis) oſſe
induiſſe duritiem.
2. Os pectoris è quinque oſſiculis rotundis conſtans.
3. Inter proceſſum Anchoriformem, & veram oſſis Scap
partem, multum cartilaginis interpoſitum eſſe; quod in
cio eſt, dictum proceſſum Apophyſin ſpuriam eſſe.
4. Duo ex anterioribus oſſibus carpi videmus verè oſſeam
cta duritiem; cætera adhuc cartilaginea ſunt, ſicuti in p
cedenti ſceleto.
5. Summus humerus, qui proceſſus eſt ſcapulæ, hic planè
huc cartilagineus.
6. Spina oſſis ilii in totum cartilaginea.
7. Inferiorem epiphyſin oſſium humerorum veram eſſe epip
ſin, luce meridiana clarius hic conſtat, inter eam enim
veram oſſis partem cartilago intercedit.
8. Idem reperitur in inferiori epiphyſi oſſium quæ Radii
cuntur.
9. Superiores epiphyſes oſſium cubiti (nempe olecrana) c
lagineæ adhuc exiſtunt, nîlque oſſei in iis invenitur.
10. Epiphyſes ſuperiores ſeu capita oſſium brachii è du
oſſibus eo ætatis tempore conſtare, conſpicitur.
11. Trochanteres majores ut & minores Epiphyſeos more
ræ oſſis parti adnaſcuntur; itaque pro ſpuriis Apophy
quoque habendi.
12. Inferiores epiphyſes oſſium ſurarum oſſeam naturam in
runt, ſuperiores verò cartilagineæ adhuc exiſtunt.
13. Omnia utriuſque tarſi oſſa (ſolo Naviculari excepto)
ſea facta.
14. Oſſicula auditus lateris ſiniſtri naturalem occupant in
petroſo ſitum.

No.

N°. XII. Sequioris ſexus Sceleton ſatis procerum ſtrophiolo lachymarum abſterſionem repræſentans, cum hoc ſymbolo,

Mundus lachrymarum Vallis.

Notanda.

Sceleton fæmininum eſſe, ſatis indicant coſtarum tenuitas, ut & diſtantia quæ inter inferiorem partem oſſium pubis animadvertitur.

Amplior quoque tota pelvis quàm in Viro.

Os Pectoris è quatuor oſſibus conſtat, mucro verò in totum adhuc cartilagineus; quod nobis indicio eſt, ætate nondum fuiſſe provectum; tractu temporis enim numerus dictorum oſſium in oſſe pectoris ita diminuitur, ut in ſenio non raro ſimul cum mucrone ex uno oſſe conſtet.

. XIII. Baſis Tumbæ variis humanis oſſibus repleta, cæmeterium repræſentat.

Æqua Tellus recluditur pauperis Regumque pueris.

Lit. A. Caput oſſeum in quo notanda.

n ſutura ſquammoſa ſiniſtri lateris, circa baſin proceſſus ıammillaris, oſſiculum Wormianum.

Alterum par ſuturarum mendoſarum (cujus beneficio latera ſſis ſphœnoidis oſſi frontis conjunguntur) magna ex par obliteratum. Exinde dicta oſſa per ſymphyſin ſine medio ıita ſunt.

L. B. Hominis Caput oſſeum.

Notanda.

alatum mirum in modum depreſſum.

ıtura ſagittalis in totum obliterata, in cujus parte poſtica

fovea rotunda viſitur. * An à trepanatione?
3. Sutura coronalis circa os temporale ſiniſtrum obliterata.

L. C. Hominis Caput oſſeum.

Notanda.

1. Sutura ſagittalis ad naſi uſque radicem extenſa os frontis duas partes dividit.
2. In utroque latere oſſis frontis ſulci longi inveniuntur, tum ducentes è foraminibus ſupra oculorum orbitas ſi in iis locantur nervi per muſculos frontis diſtributi.

L. D. Vetulæ Caput oſſeum.

Notanda.

1. Utraque maxilla non ſolùm edentula, verùm etiam in altitudine ita diminuta, ut vix dimidia latitudo ſupe Vide Obſervationem 83. & figur. 65.
2. Maxima, imò prodigioſa reperiuntur in hoc capite fora na in exteriore parte orbitarum oculorum ſita, quæ a Spigelium foramina quarta oſſis cuneiformis audiunt. hoc à prima conformatione, an verò ob ſenectutem, h facile eſt determinare.

L. E. Caput oſſeum, in quo notanda:

1. Sutura ſagittalis ad naſi radicem uſque exporrecta.
2. Cavitas in infima parte oſſis frontis perquam exilis, q Authores ab illo ſuturæ decurſu ad naſi radicem uſque ri, autumant; verùm aliquoties contrarium quoque ſervavi.
3. In ſutura Lambdoidea varia Oſſicula Wormiana; inter duo trangularia, eaque ad latera, ubi ſutura ſagittalis lambdoidea conjungitur.
4. Proceſſus mammillares oſſium temporum cavernulis re

L

L. F. Caput oſſeum, in quo notanda:

Sutura ſagittalis, ſicut in præcedenti, ad naſi radicem extenſa.
Oſſiculum Wormianum exiguum in ſutura ſecunda mendoſa, quod valde rarum.
In ſuperiore & exteriore parte oſſium Zygomaticorum inſignis proceſſus oſſeus (rariſſimè ſi unquam antea viſus) reperitur.

L. G. Caput Oſſeum hominis adulti.

Notanda.

In latere ſiniſtro Oſſiculum Wormianum in ſutura ſquamoſa.
Inter Oſſicula Wormiana vix majus reperitur, quàm in ſutura coronali hujus capitis. Illud ſimiliter haud frequens.
Vomer cum ſepto narium per oſſeam ſubſtantiam unitus, quod ſæpiſſimè contingit in adultis, unde anſa oborta apud nonnullos dubitandi, utrum hæc duo oſſicula unum, an verò duo eſſent.
Muſculorum temporalium veſtigium inſigne cum margine eminentiori in oſſe frontis & ſyncipitis.

L. H. Pueri octo circiter annos nati Caput oſſeum.

Notanda.

Notabilis hîc eſt diſtinctio & ſeparatio oſſis occipitis ab oſſe ſphœnoideo; quod ſolum in junioribus cernitur: tandem enim hæc duo oſſa conjunguntur per oſſeam ſubſtantiam.
Hic viſu pulchrum, quomodo in dentium renovatione interſtitia alveolorum à prorumpente dente extrudantur, imò in nihilum redigantur.

L. I. Caput oſſeum hominis adulti.

Notanda.

1. Oſſicula Wormiana varia in Sutura Lambdoidea.
2. Geminum oſſiculum Triangulare inter Suturam Sagittalem Lambdoideam.
3. Oſſicula Wormiana varia in Sutura ſecunda mendoſa.

L. K. Caput Oſſeum.

Notanda.

1. Sutura ſagittalis ad naſi radicem uſque protracta; quod ſe- xus varietatem neutiquam denotat.
2. Varia oſſicula Wormiana exigua in Sutura Coronali, in quæ unum valde ingens.
3. Oſſiculum Wormianum in Sutura Coronali.
4. Tot Oſſicula Wormiana in Sutura Lambdoidea, ut di- dia pars dictæ ſuturæ gemina appareat.

L. L. Adulti Caput Oſſeum.

Notanda.

1. Sutura ſagittalis in totum ferè obliterata.
2. In oſſis occipitis medio prominentia oſſea præternatu apparet.

L. M. Pueri caput oſſeum.

Notanda.

1. Sutura ſquammoſa dextra maxima ex parte gemina.
2. Idem reperitur in ſutura Lambdoidea.

L. N.

L. N. Caput oſſeum ſenile.

Notanda.

1 Os triangulare inter Suturam Sagittalem & Lambdoideam.
2 Varia oſſicula Wormiana in Sutura Lambdoidea.

XIV. Varia oſſa humana inter dicta Capita oſſea diſſeminata, ut Cæmeterium repræſentarent.

…r dicta oſſa primò nobis occurrit os humeri ſex annos circiter nati, cujus epiphyſis ſuperior ſeu caput, ut & epiphyſis inferior, propter decoctionem in aqua ſimplici ſeparatæ ſunt. Vide N°. I.

…o oſſa cubiti ejuſdem pueri, epiphyſibus per decoctionem …rbata, olecrano ne quidem excepto, quod indicium eſt, …ſum olecranum epiphyſeos in modum veræ oſſis parti adna…i. Itaque pro apophyſi ſpuria quoque habendum olecranum. Vide N°. II.

…emoris ejuſdem pueri incurvatum, cujus epiphyſis ſuperior … inferior non ſolum poſt decoctionem deciderunt, verùm …iam uterque trochanter ſive rotator: hinc clarè conſtat, …ctos trochanteres ſpurias eſſe apophyſes, & veræ parti oſſis …piphyſeos more adnaſci. Vide N°. III.

In Theca A. ſequentia reperiuntur.

In primo & ſupremo Repoſitorio exhibentur.

…I. Partes generationi inſervientes fœtus maturi ſequioris …xus, cum annexis veſica urinaria & portione inteſtini recti. … uteri vagina ſemilunare hymen, prout ordinariè in illa …atula comparere conſuevit, conſpicitur; ſolet enim in …ellis cum tempore accreſcere in circulum, in cujus cen…o, in ſtatu naturali apertura ſemper remanet. Conſpi…ntur quoque utrimque arteriæ umbilicales cum uracho …pervio.

…I. E Puerpera novem dierum venæ ſpermaticæ portio

 cera-

ceraceâ materiâ repleta, in qua capacitas dictæ venæ not[...]lis; extra puerperium & in non gravidis neutiquam ita [...]paces venæ ſpermaticæ.

N°. III. Vena jugularis equina, in cujus altera extremi[...] conſpicitur valvula connivens, aut membranula ſemilun[...] valvulam mentiens, & tamen ad valvulæ officium exp[...]dum inepta. In altera verò extremitate oſtium rami è d[...] vena producti occluditur verâ valvulâ.

N°. IV. Stomachus cum inteſtinis embryonis quatuor m[...]ſium.

In Repoſitorio ſecundo reperiuntur.

N°. I. Veſica Vitulina geminam mentiens, utpote in c[...] poſtica parte adhæret quaſi ſecunda veſica, priori & [...] amplior, cui crediderim ortum dediſſe Urachum pr[...] naturam dilatatum, qui in hoc animalium genere ſecun[...] naturam ſemper reperitur pervius.

N°. II. Sceleton fœtus quatuor menſium, brachiolo[...] elevatione quaſi exſultans.

O mihi nunc, Oſſibus molliter quieſcentibus!

N°. III. Partes generationi inſervientes à quatuor men[...] gravidæ.

Notanda.

1. Haſce partes viginti ſex annis tam nitidè conſervavi[...] videantur recenter exſiccatæ.
2. In dicto Utero quoque decumbit fœtus Balſamo condit[...] lapidis inſtar induratus, cujus ſymbolum,

Formatus, denatus, & ſepultus in eodem.
Sic Uterus mihi Tumulus.

3. Vaginam in gravidis longiorem eſſe hic apparet.

4.

Veſicam non ſemper inſequi hanc vaginæ cxtenſionem ſimi-
iter hic obſervari poteſt.

Annexa etiam hic comparent ligamenta uteri teretia, quæ
hic diceres in antica potius quàm poſtica uteri parte hæ-
rere, idque ob fundum uteri graviditatis tempore in altum
ſeſe elevantem.

Notatu quoque dignum eſt, eo loci ubi inteſtinum rectum cum
vagina coaleſcit, parietem illum haud eſſe tam ſpiſſum;
prout ſibi communiter quis imaginaretur, & quàm facile,
dum hæ partes malè affectæ ſunt, ſibi invicem mala ſua com-
municent: adeo ut gangræna illic exorta tam facilè à vagina
ad inteſtinum rectum tranſeat.

Quàm ampla ſint in gravidis vaſa ſanguinea uterina, hic quo-
que apparet.

In veſica flatu leviter extenſa, nulla ruga, nulla fovea; tam
verò naturaliter conſtituta, ac ſi urinâ eſſet diſtenta.

IV. Huic utero cum fœtu in eo occluſo adſtat Sceleton
quatuor menſium cum dimidio, ſiniſtrâ
dictum uterum tangens.

Nec poterat Tumulo nobiliore tegi.

Notanda.

In ejus ſterno nil oſſei adhuc apparet.

Oſſiculum triangulare inter Suturam Sagittalem & Lambdoi-
deam reperitur.

V Sceleta gemellorum quatuor menſium.

Alterum manibus elevatis, gaudium quaſi præ ſe ferens, cæ-
lum reſpicit.

Alterum verò dextrâ oculis lachrymantibus applicitâ, mortis
ſuæ præmaturæ eventum ſiniſtrum deplorare videtur: ſic
itur gemelli diſpari quaſi affectu exprimunt Democritum
& Heraclitum.

VI. Renis humani, in lamellas ſciſſi, portio.

Notanda.

1. A. A. Vaſa ſanguinea per renem diſperſa & materiâ cera
oppleta.
2. B. B. Canaliculi per quos urina ad pelvim deducitur.

N°. VII. Ren Humanus prodigioſæ magnitudinis, lage
figuram referens.

Notanda.

1. Per ejus membranas notabilia vaſa ſanguinea diſſeminan
inter quæ, licet repleta, varia tamen adeò exilia exiſt
ut viſus aciem ferè fugiant.
2. Arteria Renalis ſ. Emulgens, ab omnibus membrani
pinguedine denudata, quibus aliàs occultari ſolet.
3. Tubercula, potius glandulæ renales induratæ & tum
ctæ è renis ſubſtantia expullulantes, & Lit. a. a. inſigni

In Repoſitorio tertio.

N°. I. Inteſtini Ilei humani portio pedamento inſiſtens.

Notanda.

1. Meſenterii, cui dicta inteſtina cohærent, vaſa Mer
vivo turgida.
2. Naturalem ſitum ſervarunt dicta inteſtina, quorum vaſ
guinea Mercurio vivo quoque ſunt infarcta.

N°. II. Sceleton ſeptem menſium fœtus abortivi, ſiniſtr
rens inteſtina & ſtomachum gallinæ.

Pecudum fibras rimatur & exta.

Notanda.

1. Aciculæ variæ ſtomacho infixæ ſunt, quas deglutier
lina, ex iis nonnullæ ſtomachum perforarant. Vide N°.

In oſſe pectoris quatuor obſervantur oſſicula rotunda.

. III. Pila è pilis vaccinis in ſtomacho vaccæ reperta.

. IV. Portio vaſorum pulmonis, Arteriæ ſcilicet, Venæ, & Aſperæ Arteriæ, ſuper invicem ità poſitæ, ut naturalem poſituram aut ſitum ferè ſervent.

Notanda.

mnia dicta vaſa repleta in ſubtiliſſima vaſcula deſinunt, arboremque (quod viſu pulchrum) repræſentant.

. V. Thecula feneſtrata quatuor Sceletis Embryonum ditata, quorum primum & maximum duorum menſium cum dimidio, inteſtina ranæ nitidè inflata & condita dextrâ gerit.

Notanda.

Caput corporis reſpectu ſolito more ingens, & maxima ex parte membranaceum.

Oſſis frontis oſſificatio primùm ſeſe offert circa oculorum orbitas; ſic & os occipitis circa foramen maximum medullæ egreſſui dicatum.

Nulla adhuc oſſificatio in loco oſſium bregmatis.

Maxilla ſuperior in totum oſſea, ut & maxilla inferior, quarum utraque in oblongum eſt protracta, & acuminata ſicut in canibus.

Claviculæ oſſeæ, ut & coſtæ.

Oſſa innominata partim oſſea, partim cartilaginea, quorum oſſificationem in medio eorum incipere palam hîc eſt.

Oſſicula carpi merè cartilaginea ſunt, metacarpii verò oſſea.

Digitorum oſſicula, oſſeam ſubſtantiam induere incipiunt, & arenæ magnitudine eſt illud, quod oſſis naturam induit.

Oſſicula metatarſi jam oſſea, digitorum verò cartilaginea.

. VI. Proximè ſuccedens Sceleton, in eadem Thecula feneſtrata locatum, duorum circiter menſium eſt, ſiniſtrâ

 gerens

gerens pulmonem ranæ inflatum & ſciſſum, ut intrinſecu[m]
videre liceat.

Notanda.

1. Cranium in totum membranaceum, exceptâ ſuperiore pa[rte]
orbitæ Oculorum.
2. Utraque maxilla jam oſſeam duritiem acquiſivit.
3. In oſſibus innominatis leviſſimum oſſificationis initium o[b]-
ſervatur, puncti candidi ſpecie.
4. Metacarpii oſſicula, oſſificationem arenæ in modum e[xi]-
guam exhibent.
5. Tota ſpina dorſi merè cartilaginea, imò ferè membrana[ce]a
videtur.

N°. VII. Sequitur ordine tertium embryonis ſeptem circ[ite]r
ſeptimanarum Sceleton, in eadem Thecula feneſtrata p[os]i-
tum, ſiniſtrâ gerens polypum è ſinu longitudinali deſu[m]p-
tum.

Notanda.

1. Hic Polypus tantam habebat tenacitatem, ut eximi & [ex]-
ſiccari potuerit, venam referens. Quo ipſo, multi fu[ere]
decepti in pectoris affectibus, cum tuſſiendo ejuſmodi p[oly]-
pos rejecerunt, credentes ſeſe venas expectoratas offend[iss]e.
Hoſce polypos nîl aliud eſſe, quàm ſerum ſtagnans & [i]n-
craſſatum in bronchiis pulmonum aut aliis vaſis veno[si]s,
luce meridianâ clàrius conſtare, exiſtimo.
2. Parum aut nihil in ſui oſſificatione à præcedenti diſcrep[at].

N°. VIII. Quartum hujus Thecæ feneſtratæ Sceleton emb[ryo]-
nis duorum circiter menſium, ſiniſtrâ gerens ovum hu[m]a-
num, dextrâ verò Ephemerum.

Naſcentes morimur.

Notanda.

1. Caput in totum membranaceum, exceptâ ſuperiore p[ar]te
ut[...]ſ-

utriuſque orbitæ Oculi. Imò in totum convenirc videtur cum Sceleto ſuprамemorato No. 6. inſignito.
Caput goſſypio repletum eſt, ut rotunditatem retineret.

. IX. Dictæ Thecæ feneſtratæ adſtat Sceleton ſex menſium, ſiniſtrâ gerens racemum calculorum è corpore humano excretorum, qui calculi limoſâ ſubſtantiâ cohærent; dextrâ verò oſtendit varios calculos, è veſicula fellea humana deſumptos, qui figurâ & æqualitate ſummopere inter ſe conveniunt, imò poſticam partem patellæ æquant.

mo natus de muliere, brevi vivens tempore, repletur multis miſeriis.

Notanda.

n oſſe pectoris tria oſſicula Sphærica reperies, cætera artilaginea adhuc exiſtunt.
Membrana Tympani in lævo latere integra & pellucida, er quam videmus oſſicula auditus in ſuo ſitu.
n carpo, tarſoque nîl oſſei apparet, metacarpio & metarſo in utroque latere oſſeis exiſtentibus.

X. Arteriæ Pulmonalis ramus ingens, ceraceâ materiâ refertus; unde ramuſculi, etiam minutiſſimi, clariùs in oculos incurrunt.

Notanda.

epletorum ramuſculorum capillarium extremitates, ob teitatem vix ac ne vix quidem videri poſſunt ſine microſcopio. mnes membranæ viſui obſtantes in totum ablatæ, ita ut ſcula appareant nuda.

XI. Teſtis Virilis Balſamo induratus, & à tunica vaginali denudatus, ſervatâ propriâ ſeu albugineâ.

Notanda.

A Teſticulum demonſtrat.

B Pa-

B Paraſtata ſeu epididymis, per cujus ſuperficiem va ſanguinea innumerabilia ſparguntur & quidem a tificiosè repleta.
C Globus Epididymidis major.
D Globus Epididymidis minor.
E Vaſa ſpermatica præparantia ſiphone repleta miro n xu cohærentia, & ſerpentino curſu repentia.
F Muſculus cremaſter.

N°. XII. In eodem Pedamento reperitur tunica vagina ejuſdem teſticuli, cum annexo muſculo cremaſtere.

Notanda

Omnia eſſe præparata, ut parum aut nihil à naturali ſtatu ceſſerint; vaſa nempè repleta, naturalis capacitas & ca tas, dictæ tunicæ ita ſunt conſervatæ, ut quaſi adhuc flata appareat tunica vaginalis.

N°. XIII. Hominis veſicula fellea.

Notanda.

In ea multi calculi ciceris magnitudine, qui quoad form patellæ haud abſimiles ſunt.

N°. XIV. Vituli ſplen à parenchymate glanduloſo & biente membrana ſeparatus.

Notanda.

1. Arteria ſplenica ex parte repleta.
2. Vena ſecundùm longitudinem diſſecta, ut ejus perfora & in progreſſu obliteratio aut annihilatio clariùs vi poſſent.
3. Sulci, in quos dicta vena terminatur.

N°. XV.

°. XV. Vituli Arteria ſplenica ab omnibus fibris ſplenicis denudata, cui adhuc annectitur vena ſplenica, in qua ejuſdem obliteratio quoque apparet.

. XVI. Membrana vaſculis ſanguineis minutiſſimis ditata; quorum, quantumvis ceracea materia infarctorum, extremitates, tamen ſine microſcopio in ſenſus haud incurrerent, propter ſubtilitatem ſuam.

XVII. Pueri duos circiter annos nati portio inteſtini ilei & coli, cum annexo cæco & proceſſu vermiformi.

Notanda.

Dicta inteſtina meſenterio & meſocolo cohærent.
Vaſa Meſaraica repleta.
Glandulæ numeroſæ per dictum inteſtinum ileum diſperſæ, umini candelæ ſi exponantur, apparent.
nteſtinum Colon magis magiſque anguſtatum in proceſſum ermiformem deſinit, ſecus ac in ætate provectioribus, in uibus inteſtinum cæcum circa proceſſum vermiformem mas protuberat, ut excrementis eſſet diverticulo. Vide fig.

XVIII. Fœtus quatuor menſium Sceleton, ſiniſtrâ gerens margaritas, quas indice dextra commonſtrans, quaſi hoc innuit:

Cur velim ea diligere quæ ſunt in mundo?

. XIX, XX, XXI. Humani inteſtini Ilei portiones.

Notanda.

ſcula ſanguinea ceraceâ materiâ ad minimâ uſque ita incta, ut inteſtinum adeò rubeat ac ſi eſſet inflamman.

riis in locis eâdem materiâ fibræ inteſtinorum muſculoſæ transverſæ videntur oppletæ.

N°. XXII. Leporis inteſtini Coli & Cæci portio, Balſa[m]
nitidè præparata.

1. In inteſtino variæ occurrunt glandulæ.
2. Interior ſuperficies ſeu tunica tam mirum in modum contorta, ut cochleam ſeu inſtrumentum, quo in Holl dia ad aquas è profundo hauriendas utuntur (*Belgicè Handwater-molen*) repræſentet, & hoc in omni lep locum habere reperio.

N°. XXIII. Uterus cochleæ marinæ gravidæ cochleis exi[g]
refertiſſimus.

Notanda.

1. Hunc Uterum Aſperæ Arteriæ æmulum, & ex multis nulis cartilagineis eſſe compoſitum.
2. Totam uteri cavitatem Cochleis exiguis eſſe refertam, terpoſita materia ſpongioſa aut potius fibrillis ſpongiæ in contextis.

Repoſitorium IV.

N°. I. Uterus humanus Balſamo induratus, & ita præpara ut omnia quæ ad uterum pertinent, vaginâ exceptâ, los incurrant. Vid. litteras, per quas particulæ om denotantur.

A Uteri corpus in ſiniſtrum latus retractum. Vide Ob ſervat. 88.
B Os uteri internum.
CC Duo ligamenta, lata dicta.
DD Ovaria.
EE Tubæ Fallopianæ, ſ. Oviductus inflati, cum ea dem fimbriis.
F Vaſa ſanguinea repleta, & per uterum diſſeminata.
G Ligamentum tertium teres, præter naturam huic u connatum, de quo mentio facta Obſ. 88.

No

. II. Uterus humanus (de quo mentio facta eſt Obſ. 85.) per medium diſſectus & Balſamo noſtro induratus, in quo occurrunt.

Notanda.

Uteri cavitas ſanguine coagulato referta.
Ovario dextro ſanguinis coagulati grumus adhæret; & quia Jteri ut & Tubæ dextræ cavitates ſanguine erant turgidæ, dmodum probabile eſt, eundem ſanguinem è Tuba in Ovaium ſtillaſſe, ſicque eidem accreviſſe. Hæc omnia litteris equentibus demonſtrantur.
Uterus in duas partes diviſus, in cujus cavo ſanguis coagutus a apparet.
Ovaria.
ſanguis coagulatus ovario dextro agglutinatus.
Ligamenta lata.
Ligament teretia.
Tubæ Fallopianæ cum annexis fimbriis.
Vaſa ſanguinea per uterum diſperſa.
Ova humana.
Uteri internum.

III. Sequioris ſexus Fœtus humanus ſex menſium cum nidio, in liquore jam à multis annis ita conſervatus, ut præter animam amiſerit. Hujus ſymbolum:

Nec Mors, nec Vita relictæ.

Notanda.

turalis color, magnitudo, craſſitieſque, ſine ullis rugis conſervata ſunt, ut Pictori inſervire poſſit dictus fœtus: etur enim recenter è vita diſceſſiſſe.
nbilicalis funiculus inter pedes viſibilis, planè naturaliter que conſtitutus.
im naturalem quoque ſervavit.

N°. IV. Cerebrum humanum Balſamo lapidis inſtar indu
tum & inverſum.

Notanda.

1. In Balſamatione parum aut nihil amiſit de ſua magniti
ne, ita ut integram cranii ſui capacitatem poſſit replere.
2. Glandula pituitaria & infundibulum (Lit. A.) tam affa
præparata & cerebro annexa, ut in recenti cerebro h
luculentiùs demonſtrari poſſint.
3. Ambæ glandulæ (B.) ponè infundibulum conſitæ.
4. Medulla oblongata, fiſſurarum beneficio in duas partes di
quarum antica minor, major & profundior poſtica.
5. Protuberantia annularis. D.
6. Cerebri quadripartiti anteriores & poſteriores lobi. E
7. Cerebellum lamellatim diſpoſitum. F.
8. Nervi olfactorii. G. G.
9. Nervi Viſorii. H. H.
10. Nervi oculorum motorii. I. I.
11. Nervi Pathetici. K. K.
12. Par 5m. ſecundùm Williſium, & 3m. Veterum. L. L
13. Par 6m. Williſii ſ. 4m. Veterum. M. M.
14. Par auditorium. N. N.
15. Par vagum O. O.
16. Nervi acceſſorii. P. P.
17. Par nonum Williſii & ſeptimum Veterum.
18. Par decimum Williſii.
19. Infundibulum, artificioſiſſimè præparatum, ſervatâ u
cavitate.
20. Tenuis Meninx, ſ. pia Mater.

N°. V. Pars cerebri anterior Balſamo firmata, pedam t
inſiſtens.

N°. VI. Ejuſdem cerebri portio, in qua corticalis ſubſt ti
à medullari diſcernitur.

N°. VI

°. VII. Portio Humani inteſtini Ilei & Coli, cum annexo Inteſtino Cæco, & ejus proceſſu vermiformi.

Notanda.

Valvulæ coli.
Glandulæ in proceſſu vermiformi.
Calculi magnitudine capitis aciculæ majoris, per membranas coli diſperſi; glandulas eſſe in lapideam ſubſtantiam degeneratas, non] dubitavi ampliùs, poſtquam illud in inteſtinis equinis luce meridianâ clarius inveni & conſervavi.
Cellulæ Coli.
Tria Coli ligamenta.

. VIII. Vaſculum ligneum, laccâ expolitum, & Pilorum manipulum continens, quorum nonnulli Spithamæ longitudine viſuntur.

Notanda.

Hoſce Pilos reperi in Atheromate omenti, pugni majoris nagnitudine. Vide Obſerv. 18.
Nullus horum pilorum gaudet radicibus viſilibus.

IX. Pars cranii homicidæ, in perverſa decollatione à Carnifice gladio in duas partes diviſa.

Repoſitorium V.

I. Duo oſſa femoris poſt fracturam tam inconcinnè repoa, aut ſaltem poſt repoſitionem tam malè conſervata, fracturarum extremitates ſuper invicem poſitæ & coali-, oſſa valdè reddiderint decurtata.

Notanda.

riæ exoſtoſes, quarum nonnullæ acutæ & tenues, non ò in cauſa ſunt, ut afflicti, etiam ſanati, adhuc impenſè leant, dum incedere primò conantur; id quod haud

 mirum,

mirum, cum in inceſſu muſculi ab acutis iſtis promin-
tiis atterantur.

2. Dictæ exoſtoſes non ſolùm circa callum, in ambitu fra
ræ reperiuntur; verùm etiam ſupra fracturam, è parte
na proruperunt.

3. Circa originem harum exoſtoſium hoc notandum, eaſ
enaſci ex illis foraminulis, in quæ implantantur fibræ
dinoſæ, quibus evulſis anſa datur earundem erupti
quod in luxationibus ſimiliter aliquando quoque acci
cujus exemplum vide in oſſe ſubſequente N°. 2 & 3.

N°. II. Ovis os innominatum, in quo ſequentia notatu di
occurrunt.

Notanda.

1. Non ſolùm in ambitu acetabuli (in quo caput oſſis fem
rotatur) multum oſſis expullulavit, verùm etiam in
acetabulo. Hæ oſſis expulſiones ſ. exoſtoſes ortum d
runt ex evulſione eorum ligamentorum, quorum bene
os innominatum oſſi femoris coarticulatur: idque ab
vehementiori, unde ſimul etiam os femoris frangeb
Hanc meam opinionem confirmant quoque oſſa N°. 3
pedamento communi inſiſtentia, quorum os primun
femoris eſt ſupracitatum, poſt fracturam vitiosè ferrun
tum. In quo variæ quoque reperiuntur exoſtoſes è
parte prominulæ. Os ſecundum, dicto oſſi femoris
tum, inferior pars eſt oſſis tibiæ canis venatici, qui
quendo Cuniculum à ſaltu altiori in pedis luxationem in
unde ligamenta quoque ex oſſe evellebantur & eodem in
variæ exoſtoſes à me poſt mortem ejus ſunt repertæ.

N°. V. Syntaxis oſſium utriuſque pedis filo æneo tam af
concinnata, ut fila oculos vix incurrant.

N° VI. Sceleton Pueri recèns nati, capiti oſſeo hominis
inſiſtens, quod illi loco pedamenti inſervit. Siniſtrâ
net portionem peritonæi cujuſdam hernioſi, in quo p
næo viſui exhibetur hernia omentalis.

Poſt Funera proſum.

Notanda.

Hîc luce meridiana clarius conſtat, in eo affectu hernioſo peritonæum quidem dilatari & extendi, idque vel in hoc vel in illo loco, non verò diſrumpi.

Vaſa ſpermatica ſub peritonæo decurrere, aut per ſuperficiem ejus exteriorem repere. Quod ſi Authores ſuper hac re conſulantur, illi dicta vaſa inter peritonæi duplicaturam procurrere autumant; nos verò talem, qualem illi deſcripſêre, duplicaturam haud admittimus.

Dicti Sceleti caput ſerrâ maximâ ex parte diviſum eſt, ut falcis veram conſtitutionem, ſicut & duræ matris duplicaturam cerebrum à cerebello dividentem, videre liceret. Cætera conveniunt cum aliis prægreſſis Sceletis.

In capite oſſeo, quod dicto Sceleto pro pedamento eſt, ſutura ſagittalis ad naſi radicem uſque extenditur.

Inferior ejus maxilla omnibus alveolis (uno excepto) deſtituta, dimidiam partem ſuæ altitudinis amiſit, unde foramina nervi quarti paris exitui deſtinata, in ſupremo maxillæ viſuntur.

Maxilla ſuperior tantum quoque de ſua altitudine (propter alveolorum annihilationem) amiſit, ut vix calami ſcriptorii latitudo remanſerit.

Foramen oſſis cuneiformis, quod falſò quartum audit, (non ſolùm enim inſculptum eſt oſſi ſphœnoideo, verùm etiam oſſi zygomatico, & maxillari) & in exteriori parte orbitæ oculi invenitur, tantæ eſt capacitatis aut latitudinis, ut nuci avellanæ facilè viam præbeat.

Notandum hîc quoque, oſſa, in quibus dictum foramen exſculptum eſt, nempe os ſphœnoideum, os zygomaticum, & os maxillare, diminui neceſſe eſſe.

In Tumbæ Baſi caput oſſeum reperitur, in quo foramen dictum ejuſdem capacitatis eſt.

Foramina nervorum viſoriorum exitui deſtinata, ut & foramen quintum & ſextum oſſis ſphœnoidis multò quoque ampliora propter oſſium diminutionem. Ita ut in ſenio non

ſolùm

ſolùm partes molliores, puta muſculi, pinguedo &c. a
quando ſummopere diminuantur, verùm etiam aliquan
partes oſſeæ.

10. In dicto capite oſſeo duo quoque exſtant oſſa triangula
inter ſuturam ſagittalem & lambdoideam.

11. Oſſicula Wormiana varia reperiuntur in ſuturis ſquam
oſſium temporalium.

Theca B. *Repoſitorium* I.

Nº. I. Particula pulmonis, è fœmina, inflata & ſpongiæ æı
la; in qua veſiculæ pulmonales, ſubſtantiam pulmonis conſtituentes, luculenter apparent.

Nº. II. Particula pulmonis, è Viro, inflata, pedamento
ſiſtens, in cujus bronchiis pulmonalibus calculus inge
& præter eum, varii adhuc calculi eidem pedamento
ſiſtentes.

Notanda.

1. Veſiculæ pulmonales innumerabiles viſuntur diverſæ ma
tudinis.
2. Vaſcula ſanguinea tranſverſim ſecta.

Nº. III. Particula pulmonis vitulini inflata, in qua veſic
ris ſubſtantia, vaſorum veſtigia, ut & ſepta membrana
pulmonem in varios lobos dividentia, apprimè viſu
In eodem pedamento varii quoque calculi, è pulmone
vino deſumpti, conſpiciuntur.

Nº. IV. Ejuſdem vitulini pulmonis portio, in qua mox
ſepta membranacea ab inflatione inſtar ſpongiæ expanſa, ut & tumor flatulentus reperiuntur.

Nº. V. Pulmonis Vitulini portio, in qua ſepta ſupra
magis adhuc ſunt expanſa.

Nº

. VI. Pulmonis lobulus ab annexis lobulis ita ſeparatus, ut ne quidem læſa ſit ambiens ejus membrana, unde inflatus à me exſiccatus eſt. Huic annectitur ramulus aſperæ arteriæ.

Sub dicto Repoſitorio primo.

. VII. Pedamentum variis particulis pulmonis inflatis ininſtructum.

Notanda.

Particula pulmonis, cujus ſepta membranacea ita ſunt extenſa, ut cellulas adipoſas repræſentent.
Ejuſdem pulmonis portio, cujus ambiens membrana eſt ablata, & ſic medullæ ſambuci ad amuſſim reſpondet.
Portio pulmonis inflata, cujus vaſa tranſverſim ſecta apprimè apparent.
Portio dicti pulmonis in varios lobos diviſa.
Particula pulmonis, cujus membrana, quantumvis tenuiſſima exiſtat, flatu tamen in cellulas innumerabiles ſeparata eſt.
Pulmonis inflati portio, quæ ab ambiente membrana ſuspensâ manu ſeparata eſt, & ſericum ad contactum mentitur.
Membrana pulmonis tenuiſſima.

I. Vituli lien à glandulis ſeu parenchymate glanduloſo ſeparatus, & inflatus, per cujus ſuperficiem vaſa lymphatica numeroſa inflata diſſeminantur.

N°. II. Anatis os alæ fractum & ſanatum.

Notanda.

us fracturæ callus ex materia oſſeo-ſpongioſa, diploës in ranio inſtar, conſtat; id quod aliquoties in homine quoue obſervavi: ita ut haud nimis fidendum ſit iis, qui au-

tumant fracturarum callum ſemper tantæ eſſe firmitatis, oſſa olim fracta & ferruminata citius (ſi denuo fractur patiantur) in loco vicino, quàm in dicto callo frangantu

N°. III. Pulmonis vitulini portio non inflata, ut vaſa ſang nea per pumonis lobulos diſperſa meliùs in conſpectum producerentur.

Notanda.

1. Vaſcula ſanguinea ceraceâ materiâ ita repleta; ut ne c dem eorum extremitates oculis ſine microſcopio aſſe poſſimus.
2. Lobulorum ſubdiviſiones.
3. Clarè hîc conſtat vaſa ſanguinea unius lobuli nullum hab commercium cum alterius lobuli vaſis, intercedente m branâ, aut ſepto membranaceo. Imò membrana cujuſ lobuli ambit tantùm lobulum proprium: vaſorumque ra proſpiciunt tantùm ſuo proprio lobulo. Hoc ita ſeſe hal in pulmone vitulino expertus ſum. In Homine verò ſemper (ſi unquam) illud locum habere, videſis N°. 4

N°. IV. Pulmonis humani particula aëre non diſtenta, p ter mox memoratam rationem.

Notanda.

1. Vaſcula ſanguinea ceraceâ materiâ tam affabrè eò u ſunt oppleta, ut eorum extremi ramuſculi, qui vix mi copio detegi poſſunt, etiam ceram receperint.
2. Materia ceracea plurimis in locis per arterias adacta, lobulorum veſiculas perducta, eaſdem replevit veſiculas monales. Exinde in Hæmoptyſi palam fit, quomodo guis rapidior factus, propter hanc vel illam cauſam, pe calorem, tenuitatem &c. aliquando per arterias ad culas pulmonales, & ex iis ad aſperæ arteriæ ramuſ deductus, per os rejiciatur.

N

V. VI. VII. Pulmonis vitulini non inflati portiones, quarum vaſcula materiâ dictâ infarcta ſunt.

Notanda.

In hiſce perſpicilli ope extremitates vaſorum meliùs adhuc deteguntur.
Lobulorum diviſiones clariùs hîc quoque apparent.
Lobulorum dictorum ſubdiviſiones hîc quoque ita apparent, ut quiſque lobulus grani hordei cortice obducti magnitudinem repræſentet.
Veſiculæ pulmonales ex parte materiâ ceraceâ, per arterias adactâ, oppletæ viſuntur.

VIII. Bovinæ aſperæ Arteriæ pars, per cujus ramuſculos variæ hydatides diſperguntur, qui affectus, quantumvis bobus magis quàm hominibus proprius ſit, non raro tamen in pulmone humano pariter reperitur.

Notanda.

iſce Hydatidibus obſervatu dignum eſt, eaſdem flatu à me iſſe repletas, exſiccatas, & ita conſervatas, ut naturalem ferè magnitudinem & formam reſervarint.

IX. Fœtus quatuor menſium Sceleton dextrâ penem juenis, in taleolas diſſectum, gerens, in cujus interioribus onnulla, à nemine hactenus detecta, egregiè demonſtrantur. Vide Obſer. 94.

Quantum eſt quod neſcimus!

X. Vaſcula ſanguinea per membranas diſperſa, & Mercurio vivo repleta, ut ramificationes & inoſculationes arteriarum conſpici poſſint.

XI. Inter repoſitorium ſecundum & tertium parieti affixa nſpiciuntur varia Vaſcula ſanguinea, materiâ ceraceâ pleta, & ab omnibus adhærentibus membranis ita ſepara-

ta, ut nîl membranacei ſuperſit : quod rariſſimum cenſeo
præſertim quia minutiſſimi ramuſculi ſunt infarcti, & a
omnibus adhærentibus ſeparati. Vide Lit. A, B, C.

Repoſitorium III.

N°. I. Sceleton infantis ſex menſium, cujus caput oſſeum po
tione Omenti, ſericum repræſentantis, tegitur.

Naſcimur ad mortem, Morimur ad vitam.

Notanda.

1. Sternum ex quatuor oſſiculis conſtat.
2. In tarſo & carpo nîl oſſei adhuc apparet.
3. Deformitas exigua reperitur in maxillæ ſuperioris medio

N°. II. Placenta uterina ab Obſtetrice in evulſione digito
dice magna ex parte in duas parte divulſa, & porrò plu
ante annos tam artificiosè à me Balſamo præparata, ut
ce diebus Pictor ſubſequenti figurâ primâ eam repræ
târit.

Figur. I. Expoſitio.

A Placenta Uterina.
B Fiſſura ab Obſtetricis digito indice facta, dum placentam
leret.
C Locus ubi funiculus ſeſe in placentam inſinuat, circa q
locum obſervatu dignum eſt, quò magis ad centrum
inſinuat funiculus, eò difficiliorem eſſe extractionem.
Obſ. 97.
D Pars arteriæ umbilicalis funiculi quæ miro flexu ſeſe
ctit, quod in recenti funiculo nodum repræſentat, è
multiplicitate Obſtetrices temerariæ augurantur fœtuum
merum, ab hac puerpera poſthac luci exponendorum.

N°

Fig. 1.



No. III. Gallinæ Uterus cum annexo ovario, &c.

Notanda.

Uterum denotat, in quo ovum per aliquod temporis ſpatium, ad ſui perfectionem, imò corticis obductionem, detinetur.
Uteri vulva, ſ. vagina.
Oviductus miro flexu contortus.
Infundibulum ſ. Ovarii introitus.
Oviductus expanſio, ſ. Tuba Fallopiana.
Calices è quibus vitelli ſunt elapſi.
Calicum pedunculi, è quibus dependent Vitelli.
Vitellorum racemus.
Vitelli majores in racemi ambitu locati.
Vitelli minores, circa racemi centrum poſiti.

No. IV. Effœtæ Gallinæ Uterus cum oviductu.

Notanda.

Degeneratio ejuſdem uteri & oviductus, cùm gallina eſt effœta.
Non omnes circumvolutiones oviductus obliteratæ comparent.

. V. Gemellorum ſex menſium Sceleta, Brachiis contortis ſeſe mutuò amplectentia.

Prima, quæ vitam dedit, hora carpſit.

Notanda.

In unius ſterno tria reperiuntur oſſicula rotunda, in alterius verò tantum unum, quod oſſificationis diverſitatem innuit, eorumque opinionem falſam eſſe oſtendit, qui tempus oſſificationis tam præciſè determinare geſtiunt.
In tarſo & carpo nil oſſei adhuc apparet.

3. In infimâ parte capitis oſſei utriuſque Sceleti omnia oſſic-
la ab omnibus membranis, pinguedine, & muſculis ta
nitidè ſunt mundata, ut nîl viſum impediat; & ſic ſumı
differentia nobis occurrit inter oſſicula horum tenelloru
Sceletorum, & oſſa adultorum; id quod viſu mirum
delectabile.

Nº. VI. Placenta uterina humana cum ſuo funiculo umbilica

Notanda.

1. Omnes arteriæ à me ſunt repletæ materiâ albâ, venæ è co
tra materiâ rubrâ; quæ variegatio aſpectu jucunda.
2. Tam artificiosè præparata eſt Placenta, ut naturalem m
gnitudinem, formam, & craſſitiem reſervârit.

Nº. VII. Crepidæ è Corio humano confectæ.

Nº. VIII. Cutis in filamenta diſſoluta, quæ fila ſericea
non malè referunt.

Nº. IX, X, XI. Funiculi umbilicales à fibris & membra
ambiente ſeparati, quorum vaſa ſunt inflata, & tam arti
ciosè exſiccata, Balſamoque præparata, ut naturalem ca
citatem, ſine rugis aut foveis, retinuerint.

Nº. XII. Pars cerebri humani anterior Balſamo imprægn
& lapidis inſtar indurata.

Notanda.

1. Omnes cerebri gyri & anfractus egregiè conſpiciuntur.
2. Quantumvis indurata ſit dicta cerebri portio, nulla tam
ruga in ea invenitur.

Nº. XIII. Pars venæ portæ oſſefacta è corpore hy-
dropicæ.

Nº. X

. XIV. Embryonis quatuor menſium Sceleton, cujus pedes ad curſum directi; dextrâ gerit particulam Oſſis Femoris carie infecti.

Neque ulla eſt aut magno aut parvo lethi fuga.

Notanda.

Hæc oſſis particula deſumpta eſt poſt mortem è femore cuuſdam mulieris, tumore ſpongioſo obſeſſæ.

Quantumvis os femoris in dicta ægra, magna ex parte eſſet ariofum & in multa fragmenta, propter dictum affectum, iviſum, omnia tamen fragmenta erant nivea, & nulla niredine inquinata; quod pluries obſervavi, quando dicti umores ante obitum non fuerant aperti, & ſi aëri denegaus fuerat introitus.

XV. Portio inteſtini Ilei è lepore deſumpta, in qua glandulæ inteſtinales luculenter ſeſe offerunt.

XVI. Cordis bovini auricula dextra, lapidis inſtar, jam à viginti quinque annis nitidè conſervata.

XVII. Membrana, per cujus duplicaturam vaſcula ſaninea, ſanguine proprio infarcta, tam ſubtilia diſtribuunr, ut viſus aciem fugiant; Microſcopii tamen beneficio muſculorum extremitates, imò corpus reticulare Malpiii, in ſenſus incurrunt.

XVIII. Ramus arteriæ pulmonalis ceracea materia oppletus, & ab omnibus membranis ſeparatus, arboremque repræſentans.

XIX. Cerebrum ovinum Balſamo lapidis inſtar induratum.

No-

Notanda.

1. Ita reclinatum eſt cerebrum iſtud, ut duo ventriculi ant riores, imò & tertius ventriculus, conſpici poſſint.
2. In eo quoque luce meridiana clariùs conſpiciuntur Glandu Pinealis, Teſtes, Nates, Medulla Oblongata, ut & ejuſde medullæ oblongatæ crura, &c.

No. XX. Cor infantis balſamo conditum, & ita præparatu ut foramen ovale, duo ventriculi, paries, utraque auricul valvulæ, imò & vaſorum exortus compareant.

No. XXI. Cor ovinum balſamatum, in quo auriculæ na ralem capacitatem retinuerunt. Præterea ibidem vaſorum exortus obſervatur.

Notanda.

Vaſa coronaria Mercurio vivo ſunt infarcta.

No. XXII. Cor ovinum jam ante viginti & ſex annos B ſamo induratum.

No. XXIII. Cuniculi corculum Balſamo tam nitidè præ ratum, ut naturaliter adhuc turgidulum appareat.

No. XXIV. Cor ex anate deſumptum.

No. XXV. Uterus ovinus, in quo varia oſſicula ſuperſun prægreſſa impraegnatione, fœtu in utero denato, & per partes expulſo

Notanda.

1. Vaſa ceraceâ materiâ ita oppleta, ut eorum curſus ſer tinus demonſtrari poſſit.
aa. Uteri Cornua; potius Uteri Bifurcatio; ſemper enim poſterior uteri in duas finditur partes, quæ cornua re ſentantes, cornua audiunt.

BB.

B. Oviductus.
Vagina.
Veſica.
Meatus urinarius.
Ovarium ſiniſtrum.

N°. XXVI. Hominis inteſtini Jejuni portio.

Notanda

Valvulæ conniventes luculenter in ea detectæ.
Lit. A. Tumorem deſignat in eodem inteſtino, qui à flatu ibortus eſt, poſtquam exterior tunica leviter fuit læſa; jusmodi tumores quoque oriri in arteriis, à ſanguinis proulſione, qui Aneuriſmata audiunt, poſtquàm alterutra tuica læſa eſt, omnibus conſtat.

Repoſitorium IV.

I. Hominis inteſtini Coli, & Ilei portio, cum annexo inteſtino Cæco & appendicula vermiformi.

Notanda.

landulæ numeroſæ in dicta inteſtini Ilei portione.
landularum acervus in proceſſu vermiformi.
alvularum inteſtini Ilei, (aut ſi mavis Coli,) naturalis nſtitutio tam affabrè reſervata eſt, ut nîl deficiat; & facillimè concipi poteſt regreſſum excrementorum è olo & Cæco ad Ileum in ſtatu naturali prorſùs eſſe imditum.

N°. II. Diverſæ portiones inteſtini Ilei è Puero.

Notanda.

es ſunt inverſæ, ut glandulæ inteſtinales meliùs in conctum producerentur.

N°. III. Pueri biennis ſtomachus.

Nº. IV. Inteſtini Jejuni humani portio, cujus valvulas c
niventes reperi obliteratas, aut in nihilum redactas; c
affectûs nullus Authorum, quod ſciam, adhuc mentio
fecit.

Notanda.

In dicto proceſſu materia lapidis inſtar dura reperitu

Nº. V. Oſſa pedis ovilli ita exarticulata, ut animal coac
fuerit ſupra dorſum pedis incedere.

Nº. VI. Hominis inteſtinum Cæcum à Colo ſeparatum;
annexus eſt proceſſus vermiformis.

Notanda.

1. In dicto proceſſu vermiformi corpuſcula, lapidis inſtar
ra, poſt mortem inveni.
2. Dictus proceſſus glandulis ſcatet.
3. Per Cæcum variæ quoque glandulæ diſſeminantur.

Nº. VII. Inteſtini Ilei è Vitulo deſumpti portio.

Notanda.

1. Totum inteſtinum à vaſorum repletione artificioſa r
quaſi eſſet inflammatum; atque hinc ratio & modus
inflammationis deduci poteſt.
2. Glandulæ numeroſiſſimè per dictum inteſtinum diſ
natæ.

Nº. VIII. Fætus recenter in lucem editi omnia int
meſenterio adhuc cohærentia, naturalemque
ſitum occupantia.

Notanda.

1. Quanta ſit differentia inter inteſtinum Cæcum recen
& adulti, hîc apparet.

2

Leviter ſunt inflata, & Balſamo ita indurata, ut nulla fovea in iis reperiatur.

IX. Ureteris calculoſi portio, ita extenſa ob calculorum tranſitum frequentem, ut minorem digitum facilè recipiat.

N°. X. Inteſtini Ilei humani portio.

Notanda.

Vaſa ſanguinea ceraceâ materiâ infarcta.
Vaſcula unius lateris cum alterius vaſculis communicant & ſeſe invicem oſculantur.
Valvularum Conniventium vaſcula ſanguinea, eâdem materiâ ſunt oppleta; vide fig.

XI. Trunci Arteriæ magnæ & Arteriæ pulmonalis circa cordis baſin abſciſſi, idque è corpore Vitulino, recenter in lucem edito.

Notanda.

Dicti trunci repleti ſunt.
Ductus arterioſus, per quem ſanguis in fœtu immediatè ex arteria pulmonali in arteriam magnam transfunditur, hîc quoque conſpicitur.

XII. Fœtus humani ſex menſium Sceleton.

XIII. Vituli Splen à parenchymate glanduloſo ſeu glandulis ſeparatus, & inflatus, quantumvis nullibi membrana ejus læſa ſit; qui ſeparandi modus à me ante viginti ſex annos eſt inventus.

XIV. Hominis inteſtinum Duodenum, in quo paucæ aut nullæ valvulæ conniventes communiter inveniuntur.

XV. Hepatis portio, in qua glandulæ hujus Viſceris luculentiſſimè apparent.

N°. XVI. Infantis caput balſamatum, lapidis inſtar indu
tum, & corona laurea (margaritis intertexta) nitidè
cinctum, & ſic pedamento ſuffultum.

N°. XVII. Arteriæ ramus repletus, mirum in modum
muſculos ſuos ſpargens.

Repoſitorium V. *& infimum.*

N°. I. Fœtus humanus octo menſium cum dimidio roſti
piſcis Gladii dentibus aſperioribus præditum hu-
mero gerens.

Ah fata, ah aſpera fata!

N°. II. Infantis quinque menſes nati Sceleton, dextrâ
mum arteriæ ceraceâ materiâ infarctum elevans; ſini-
ſtrâ verò vituli inteſtinis innixum.

Quid grandia molimur tenues!

Notanda.

1. In oſſe ſterno oſſicula ſolito numeroſiora, imò nonnulla
mina.
2. Dentes inciſorii eruptionem minantur.
3. Varia oſſicula Wormiana inter os frontis & ſphœno
præſertim in latere dextro.
4. In Occipitis oſſe foraminulum præternaturale.
5. Nil ferè oſſei in carpis.
6. In tarſo verò nonnullæ cartilagines oſſeam indue
ſubſtantiam.

N°. III. Infantis bimeſtris Sceleton, dextrâ gerens faſ
lum florum naturalium, quorum colores admodum an
jam à plurimis annis ſuperſtites manent; prout ſunt A
ranthoides Africana, Stœchas citrina latifolia, Gnaphal
&c. Ab ejus ſiniſtra dependet catena, cui affixus eſ

culus ex veſica fellea humana deſumptus, qui nucis moſchatæ magnitudinem refert; quibus quaſi exprimit juventutis florem, & ſenectutis ſpinam.

Notanda.

Sinus longitudinalis per fontanellam egregiè tranſparet.
Circa os pectoris idem ferè obſervatur ac in præcedenti.
Oſſicula auditûs in ſiniſtro latere in ſitu naturali viſuntur.

IV. Sceleton ſex menſium, è cujus dextra Margaritæ uniculo conſtrictæ, ut & aliæ majores dependent; in ſiniſtra gerit concham matris perlarum ut & varias margaritas filo onſtrictas; cujus ſymbolum:

Morte linquenda Omnia.

Notanda.

Duo ex inciſoriis dentibus in maxilla ſuperiori proruperunt, nferiores è contra ſub craſſiori membrana adhuc latitant.
n Tarſo, Talus, Calx, Os Naviculare & Teſſeræ, ex parte ſeam induerunt naturam.

V. Venæ brachii humani ceraceâ materiâ repletæ, in quibus variæ protuberantiæ, valvulas denotantes, apparent.

Repoſitorium I.

. Penis cum annexa Veſica ex Ove deſumptus, cujus eatu urinario magna ex parte deficiente, urina ſeſe exonerat per foramen in poſtica penis parte: qui affectus homine aliquando quoque occurrit, & ſterilitatem ert.

I. Inteſtinum Cæcum cum Coli portione è fœtu reis nato, in quibus obſervatu dignum eſt, Cæcum cum ceſſu vermiformi canalem eſſe uniformem, abſque peculiari

culiari prominentia, quemadmodum in ætate provectiorib
Vid. figur. 2. Obſervatu quoque dignum, Ileum & Col
ejuſdem eſſe capacitatis.

Figur. 2. Explanatio.

A Inteſtini Ilei portio, ubi in Colon ſeſe inſerit.
B Inteſtini Coli portio.
C Inteſtini Cæci cum proceſſu vermiformi confuſio, & inſ
cornu arietini contorti.

N°. III. Portio arteriæ magnæ, circa egreſſum è Corde abſ
ſa, cujus valvulæ oſſefactæ, coalitæ, & planè deformes r
ditæ. De quibus mentio facta eſt in Obſervatione 69. V
quoque Fig. 57. Obſerv. 69.

N°. IV. Inteſtini Ovini portio, cujus vaſa repleta.

Repoſitorium II.

N°. I. Portio Coli Leporini glandulis refertiſſima.

N°. II. Ureteris Equini portio.

N°. III. Foetus humani Sceleton quatuor menſium cum d
dio, dextram in altum elevans, ſiniſtrâ verò exig
ſerpentem gerens, cujus cauda in os inſerta circulum re
ſentat.

Finiſque ab origine pendet.

N°. IV. & V. Renes Ovini prodigioſi inflati & Balſamo
parati cum annexis ureteribus.

Circa hos notanda.

1. Inter omnes diſſectiones Anatomicas, quas celebravi h
nus, nunquam caſum rariorem offendi; utrumque enin
nem ita expanſum inveni, ut uterque pintam cum di
liquoris contineret. Quæ extenſio ſuborta fuit ab imp

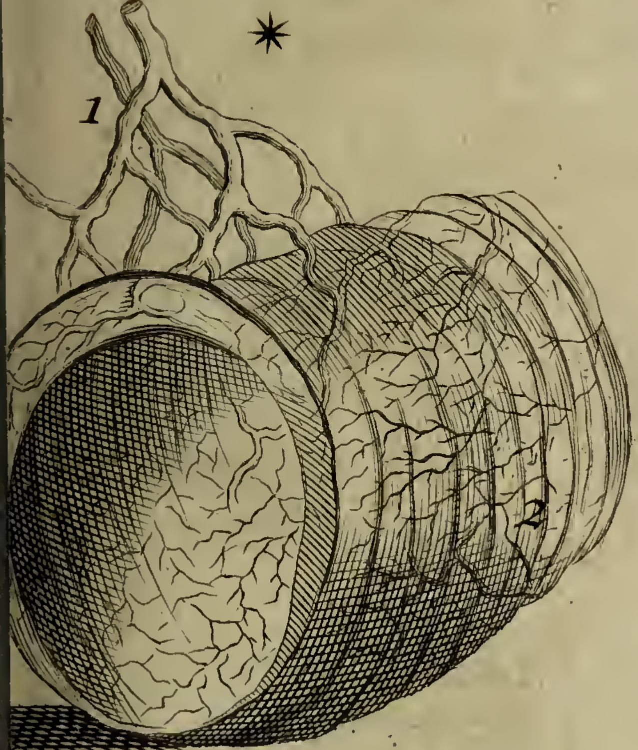




Fig. 2.

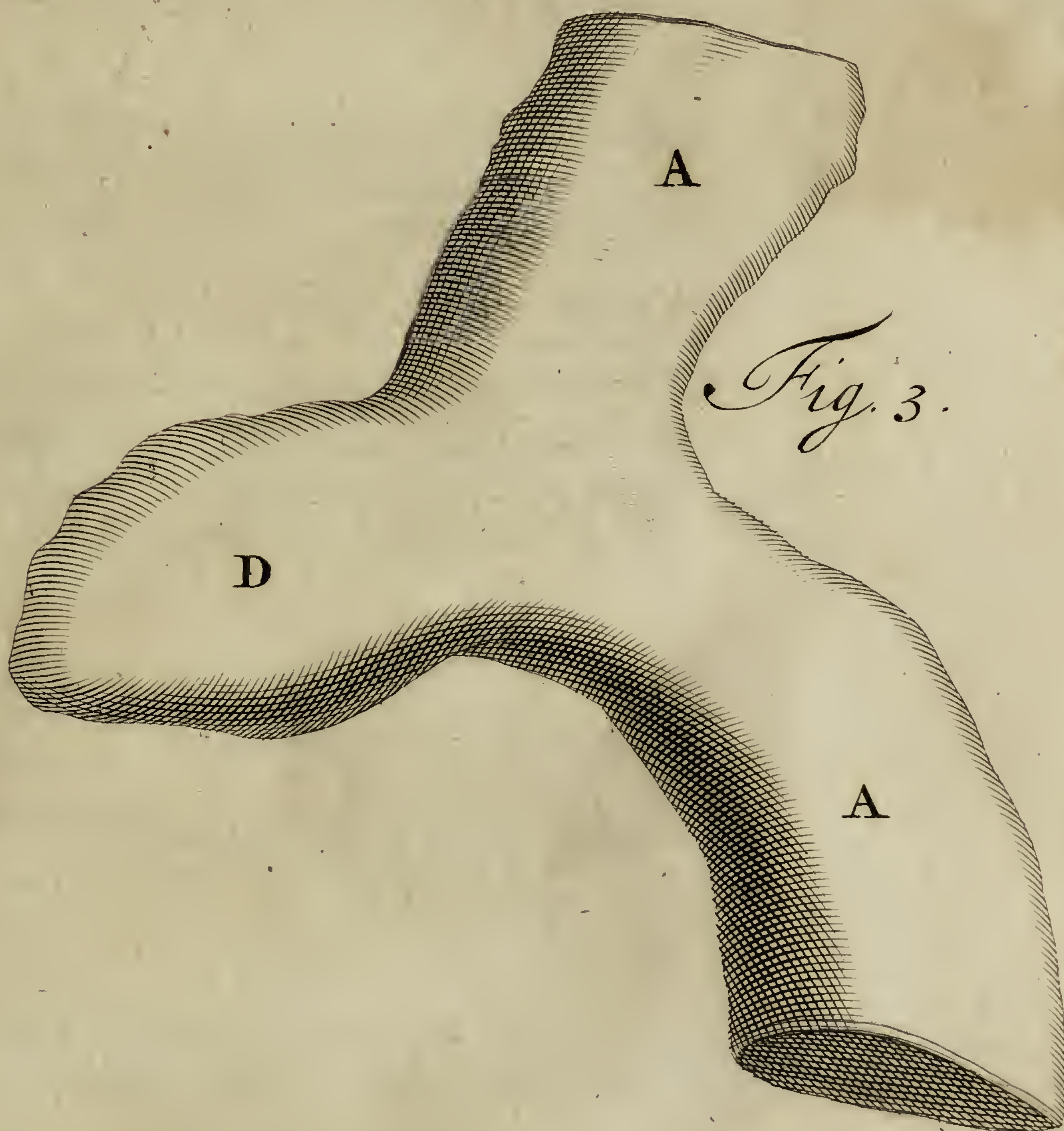
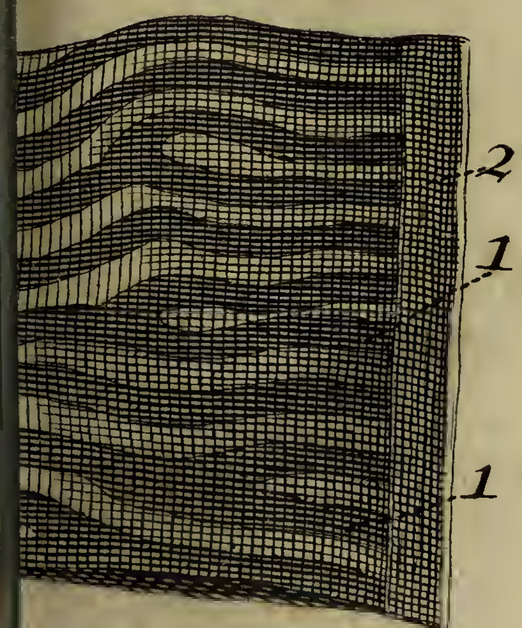


Fig. 3.

[F]ig. 4.



urinæ libero exitu ad veſicam, unde renes ita ſunt extenſi & ſubſtantiâ adeò tenues facti, ut videantur veſicæ urinariæ, excepto utriuſque extremo, ubi carneo-glanduloſam retinuere ſubſtantiam. Hic affectus (quoniam conſiſtit in dilatatione & expanſione enormi, ob continuum & irritum expellendi conatum) cum hernia coincidit, ac proinde jure merito Hernia renalis nominandus eſt.

Arteriarum ceraceâ materiâ infarctarum curſus naturalis in hiſce expanſis renibus meliùs, quàm in renibus benè conſtitutis, videri poteſt.

Ureteres admodum tortuoſi, & circa exortum tantæ capacitatis, ut paſtinacam majorem recipere poſſint.

Utrumque renem exiguo foramine aperui, ut interiora meliùs conſpici poſſent, ubi variæ concamerationes membranoſæ apparent.

VI. Veſica ex eadem Ove deſumpta, quæ veram cauſam remoræ urinæ manifeſtat: ſi enim attendas introitum ureterum in veſicam, litteris AA denotatum, nullam viſibilem reperies aperturam, attamen aliqualem fuiſſe ante exſiccationem, ſequens probat experimentum. Per tubulum ureteribus inſertum vi quadam adactus flatus, aliquatenus veſicam intrabat. Dico, *vi quadam*, quoniam flatu leviter adacto haud extendebatur veſica, propter membranulam id impedientem. Tubulo verò in veſicam inſerto, ſtatim ureteres imò & renes flatu extendebatur.

Notanda.

Ureterum extrema, ubi veſicam intrare conſueverunt, demonſtrant, ubi conſideratu dignum eſt, dicta extrema ita eſſe extenſa, ut duos globulos nucis juglandis craſſitie repræſentent.

Rotundarum & exiguarum membranarum veſtigia deſtant, quæ obſtaculo fuêre, ne urina in veſicam liberè deſcendere potuerit.

Sphincter dictæ veſicæ.

Vas Lymphaticum per pelvim & renem diſperſum.

FF. Re-

FF. Renum extremitates, quæ glandulo-carnoſam retinu ſubſtantiam

No. VII. Sceleton Embryonis humani trium menſium, ſini ferens ſpinas ex Echinomelocacto deſumptas, ſtellam repræſentantes. Dextrâ verò in cœlum elevatâ pro ſym lo habet:

Per aſpera ad Aſtra.

No. VIII. Capſula in qua annulus aureus, qui loco mantis, aut alterius lapidis pretioſi, calculum hu num continet octangularem, in veſica, dum viveret gra, tam affabrè politum ut mirum appareat intue Vide Obſervationem primam, ubi inauditam reperies hi riam.

No. IX. Veſica Humana tribus ureteribus inſtructa, quo unuſquiſque ſeorſim ſeſe exonerat in veſicæ cavitatem.

No. X. Gallinæ Africanæ inteſtinum cæcum, per quod S membranoſæ variæ diſtribuuntur.

No. XI. Vituli ſplen à parenchymate glanduloſo & ambi membrana ſeparatus, cujus arteria ceraceâ materiâ infarcta.

No. XII. Arteria ſplenica vitulina repleta, & ab omn fibris membranaceis circumſitis ſeparata, ita ut nuda appareat arteria.

Repoſitorium III.

No. I. Equi, recèns in lucem editi, Inteſtinum Cæcum, annexa portione Coli & Cæci.

Notanda.

1. Valvulæ Coli ita coalitæ, ut excrementorum tranſit

um fuerit impeditus, unde mors ſubitanea ſuborta fuit. Triplex ligamentum in Colo, ſicut in homine.
Hinc triplices quoque ſunt valvulæ conniventes in Colo, ellulas repræſentantes.

II. Inteſtini Ilei humani portio, in qua diverticulum ſatis magnum & præternaturale reperitur. Vide fig. 3.

Figur. 3. Explicatio.

. Inteſtini Ilei portio.
)iverticulum præternaturale.

III. Hepatis vaſa à glanduloſo parenchymate ſeparata, & n affabrè concinnata, ut variis in locis ne quidem capillaria Vaſcula deficiant.

Notanda.

ena cava per hepar diſperſa.
ena portæ.
ena umbilicalis in ligamentum mutata.
uctus venoſus itidem in ligamentum degeneratus.

V. Gemellorum humanorum, ſex menſes cum dimidio orum, Sceleta nivea, arteriam rubicundâ materiâ optam humeris gerentia.

dulcis vitæ exſortes & ab ubere raptos abſtulit atra dies, & funere merſit acerbo.

Notanda.

oſſe pectoris unius tria reperiuntur oſſicula rotunda, in rius verò quatuor.
ditûs oſſicula nondum perfecta, luculenter in ſtatu natuviſuntur.
ſervatu dignum, tantum diſcriminis intercedere inter uſque fontanellæ latitudinem.

N°. V. Arteria Pulmonalis à Veſiculis pulmonalibus ſepar
& in ramuſculos minutiſſimos diviſa ; Huic connectitu
portio arteriæ magnæ à corde abſciſſa.

Notandum.

A Ductum arterioſum, inter arteriam pulmonalem & a
riam magnam ſitum, indigitat.

N°. VI. Parieti hujus thecæ adhæret portio arteriæ pulm
lis à veſiculis pulmonalibus tam affabrè ſeparata, ut ej
extremitates pluſquam capillares optimè ſint conſer-
vatæ.

N°. VII. Fœtus humani maturi Sceleton gerens arteria
mum, qni pectori innititur.

*Cum tantum in vita reſtet tranſire malorum, liber
his letho, lætus ſine voce triumpho.*

N°. VIII. Inteſtini Jejuni Vitulini portio, glandulis refe
ſima, cujus vaſa, ceraceâ materiâ ſunt oppleta.

N°. IX. Septum lucidum è Cerebro Hydrocephali octo
nos nati.

Notanda.

1. Pars inferior hujus Septi infernè cerebro erat conna
& variis in locis pertuſum aut perforatum, ita ut
phaticus humor in ventriculis contentus, ex uno ad
rum ventriculum potuerit profluere.
2. Latex aquoſus in ventriculis de die in diem ita accrev
ut pintam dimidiam & ultrà invenerim; unde cerebri
ſtantiam diminutam reperiebam.
3. Totum caput in majorem molem erat extenſum, ſu
ita hiantibus, ut digitum facilè interponerem, quemac
dum videtis N°. 10.

N

N°. X. Pars cranii è mox memorato Hydrocephalo.

XI. Vituli Splen à glanduloſo parenchymate ſeparatus, in quo arteriâ repletâ, venæ obliteratio eleganter viſui occurrit.

XII. Vetulæ Uterus cum annexis Veſica Urinaria, Ova-s, Tubis Fallopianis, Ligamentis, Inteſtino Recto, &c. ræterea innumerabilia vaſcula ſanguinea per uterum diſ-rſa, & ceraceâ materiâ infarcta viſuntur.

Notanda.

ſiniſtrum latus contractus eſt uterus, de quo affectu le-tur Obſervat. 88. me ſcil. ſemel tantùm hunc affectum ſt mortem inveniſſe; hîc autem ſecundum habemus exem-um.
varia in nihilum ferè redacta in hac vetula.
ubæ præter naturam ovariis connatæ, & occæcatæ, ſte-itatem incurabilem arguunt. Vid. Obſ. 83.
menti portio utero connata.

XIII. Embryonis humani trium menſium cum dimidio Sceleton, ſiniſtrâ ferens ranæ ſtomachum, cum annexis inteſtinis inflatis.

Quid grandia molimur tenues!

XIV. Vituli Splen à glanduloſo parenchymate ſeparatus, & inflatus, cujus arteria repleta.

XV. Uterus humanus artificioſiſſimè Balſamo conditus, ut omnia naturalem magnitudinem & ſitum conſerva-t. Præterea, veſica cum annexis ureteribus inflata, na-alem capacitatem, ſitum, & rotunditatem, ſine rugis foveis reſervavit. In eadem veſica fibrarum curſus niti-quoque videri poſſunt.

Notanda.

a Veſicam deſignat.
bb Ureterum portiones.
c Meatus urinarius.
d Vagina.
e Os uteri.
f Rugæ in ſuperiori parte vaginæ.
gg Ovaria.
hh Ova.
ii Ligamenta lata.
kk Rotunda, potius teretia Ligamenta.
ll Tubæ Fallopianæ.
mm Earum fimbriæ.
nn Vaſa ſanguinea per uterum diſperſa.

N°. XVI. Leporis Paraſtatæ Mercurio vivo repletæ, in bus notatu dignum eſt, Mercurium per vaſa ejacula adactum, non ſolùm paraſtatas, verùm etiam quædam vaſcula minutiſſima verſùs abdomen tendentia, reple

N°. XVII. Embryonis duorum menſium cum dimidio leton, ſiniſtrâ gerens aſperam arteriam fœtus quatuor menſium.

Quo vivamus, vivere deſinimus.

N°. XVIII. Equi Ren Succenturiatus naturalem magni nem & conſtitutionem habens.

N°. XIX. Ventriculi humani portio, cujus pylorus lum repræſentat, quod in ventriculis humanis ſemper ferè locum habere reperio.

N°. XX. Hominis Veſiculæ Seminales ceraceâ materiâ oppletæ cum annexis vaſis ejaculatoriis & proſtati

N°. XIX. Arteriæ ramus major ab omnibus fibris de tus, & ceraceâ materiâ infarctus.

Repoſitorium IV.

I. Ren humanus Balſamo præparatus, cujus ureter tortuoſus à calculorum tranſitu ſummopere extenſus eſt.

II. Portio ventriculi humani inciſa, in qua venarum repletarum curſus luculenter videri poteſt.

III. Senis decrepiti caput oſſeum nitidum, & propter alveolorum in nihilum redactionem edentulum, pedamento inſiſtens.

IV. Gigantis os ſyncipitis ſiniſtrum, cujus dextrum rervatur in Muſeo Nobiliſſimi, Ampliſſimi, Conſultiſſimiue Viri D. J. Witſen auguſtæ Amſtelodamenſium Reiiblicæ Conſulis, & Studiorum omniumque bonorum læcenatis eximii.

Notanda.

prodigioſæ magnitudinis dictum os eſt, ut integro homis capiti pro galea inſervire poſſit, quod anſam dedit nonllis dubitandi, an hominis, an verò quadrupedis majoris et os ſyncipitis. Verumenimverò conſideratis conſidedis palam fiet, humanum eſſe. Libitinarius Templi Novi jus civitatis dixit nobis ſeſe illud inter alia oſſa effodiſſe, us curioſitas tanta non erat, ut cætera quoque reſerva-. Præterea in omni convenit cum oſſe ſyncipitis huma- ſolâ magnitudine exceptâ. In eo oſſiculum Wormiam magnum reperitur; Arteriarum veſtigia aut ſinus in eriori ſuperficie haud quoque deficiunt. Præterea nuls animalis quadrupedis caput oſſeum tanta gaudet cavi-, ne quidem Elephantis, cujus caput olim ſerrâ aperui.

. Magna portio inteſtini Coli ex homine deſumpta, in cujus extremo contorſio mirabilis.

I. Veſica humana, in qua obliquæ inſertiones ureterum clariſſimè apparent.

N°. VII. Inteſtini Coli & Ilei portio, in quâ circulos C ſemilunares, ſeu valvulas conniventes triplices eſſe, ex triplici ligamento videmus.

N°. VIII. & IX. Vitulorum Lienes à parenchymate g duloſo ſeparati, & inflati, ut ſupra quoque innui. Si I nem N°. 7. reſpicias, venæ obliteratio, quamprimum lienem intravit, optimè apparebit.

N°. X. Ren humanus in totum ferè conſumptus, in quo p tripartita eſt, & ureter ſummopere dilatatus.

N°. XI. Aſperæ arteriæ humanæ portio per medium d cta, ut annulorum conſtitutio lumini oppoſita meliùs conſpiceretur.

Notanda.

1. Aſperam arteriam partim eſſe cartilagineam, partim m branaceam, omnibus conſtat; ſed verò circa partem ca gineam videtis varias bifurcationes in utroque extre quod notatu dignum exiſtimo.
2. Partem membranoſam aſperæ arteriæ œſophago conn fibras obtinere ſecundùm corporis longitudinem exporre & abbreviationi dictarum partium deſtinatas, hîc qu luce meridiana clariùs conſtat. Vid. figur.

N°. XII. Duo Renes cum ureteribus, è cadavere ju deſumpti, & Balſamo conſervati, in quorum pel ut & tubulis Renalibus calculi ingentiſſimi hærent. Obſerv. 95.

N°. XIII. Gemellorum placenta uterina duplex.

Notanda.

Vaſa unius ceraceâ materiâ albâ referta ſunt, alterius rubrâ, & ſic eadem ſeſe invicem interſecant, ſine u men connexione, aut inoſculatione, non aliter ac ra

ibroſæ variarum herbarum, proximè ſibi adſitarum, ſibi nvicem cohærent. Atque talis ſtructura toties mihi occurit, quoties duæ placentæ uterinæ ſibi invicem accumbunt.

XIV. Septem menſium fœtus Sceleton, jaculo ictum minans.

Damna quidem celeres reparant cœleſtia Lunæ:

Nos ubi decidimus,

Quo pius Æneas, quo Tullus dives & Ancus,

Pulvis & umbra ſumus.

Quis ſcit an adjiciant hodiernæ craſtina Lunæ:

Tempora Di ſuperi?

Repoſitorium I.

. ſſis humeri pars ſuperior ab humoribus acrioribus ita ſa, ut ante obitum plane à parte inferiore eſſet ſepara- Vide Obſerv. 81. ubi Tumoris oſſivori mentionem feci.

Notanda.

l dolor exiguus admodùm fuerit in principio, ut æger ipſe is retulit: aliquot tamen ſeptimanis ante obitum intoleili dolore fuerit vexatus.

I. Octo dierum puerperæ Uterus cum annexis Tubis, Ovariis, Ligamentis, Vagina, & Veſica.

rpus uteri valdè adhuc craſſum & latum.
uteri internum.
Tubæ Fallopianæ cum fimbriis.
Teretia ligamenta.

EE Ute-

EE Uteri Ligamenta lata.

F Veſica admodùm exigua, quemadmodum eam inveni; flatu magis extendere volupe fuit.

G Vaſa ſanguinea per veſicam diſtributa, ubi conſideratu gnum, tot vaſa in interiori ſuperficie, & quidem in inf parte reperiri, & præſertim circa ſphincterem ejus, ut rum non ſit, calculoſos facillimè incidere in ſanguinolen mictionem propter calculorum attritionem.

H Meatus urinarius.

II. Ovaria.

KK Ureterum portiones valdè diſtentæ.

L. Vagina.

No. III. Utero dicto incumbit Sceleton quatuor menſi brachiis extenſis veſicæ cavitatem & innumera vaſa qu inſpiciens pro ſymbolo habet:

Quo minimè credis gurgite piſcis erit.

No. IV. Pueri triennis Inteſtinum Cæcum cum proceſſu miformi, ut & valvulis Coli.

No. V. Idem è puero novem annorum.

No. VI. Leporis inteſtinum Colon, cujus tunica interior co valvularum conniventium, circularis ſeu cochleæ inſtar ſeſe habens.

No. VII. Ejuſdem animalis Colon inteſtinum cum an Cæco, glandulis ſcatente, undè intrinſecè planè glar dulosum apparet Cæcum inteſtinum.

No. VIII. Placenta uterina fœtus ſeptem menſium, cuju tam affabrè infarcta, ut extrema variis in locis ſolo n ſcopio propter tenuitatem oculos incurrant. Prætere ſervatu dignum, ſanguinem in arteriis umbilicalibus co tum quaſi in globulos ſeparatum ſeſe exhibuiſſe, quema dum materia ceracea poſt repletionem jam quoque r ſentat, ita ut credam arterias in tot cellulas fuiſſe di

uod nunquàm antehac obſervatum neque ullibi me legiſſe
emini.

IX. Portio inteſtini Ilei, cujus vaſa repletâ; variis quo-
ue in locis calculi inveniuntur, quos glandulas lapidefactas
ſe nullus dubito, propterea quòd pluries hoc obſervarim
equinis inteſtinis, idque circa glandularum acervum,
ter quas nonnullæ benè erant conſtitutæ & nonnullæ la-
defactæ.

X. Portio Coli inteſtini circa Rectum, ubi nullæ cellulæ apparent.

Repoſitorium II.

I. Veſicula fellea bovina inflata, & Balſamo ita præparata, ut naturalem formam ſemper retinere apta ſit.

II. Hominis Larynx cum oſſe Hyoide.

III. Rhombi piſcis ſpina dorſi, cujus proceſſus magna ex parte fuerunt fracti, & poſtea ferruminati.

IV. Capſula calculis humanis repleta.

V. Leporis ſtomachus, in quo obſervatu dignum eſt, in-
roitum & exitum ſibi invicem tam propè adſtare; id quod in leporibus communiter obſervamus.

VI. Portio extremæ partis inteſtini Coli, cujus vaſa ita infarcta ut totum rubeat inteſtinum.

Notanda.

hac extrema parte inteſtini Coli nulla ligamenta ſecun-
m longitudinem exporrecta apparent; eaque de cauſa
llas cellulas aut valvulas conniventes hîc reperies, nec
quam in ſtatu naturali reperiuntur.
it. A. chartula extremitati adſita, utriculos, ſeu vaſorum
llulas indigitat. Arteriæ hîc finem facere videntur, & ſan-
inem in dictas cellulas deponere, qui ſanguis, ex iiſdem

cellulis redux à venularum extremitatibus, in dictis cel
radices quoque agentibus, ſuſcipitur. Dictæ cellulæ in
teriæ repletione quoque ſunt infarctæ, undè rotundæ
nulæ inſtar, & rubræ nobis microſcopii beneficio obveni

3. B Vaſorum vaſcula, quæ innumerabilia ſunt, demonſ

4. Chartula Lit. C. membranaceas appendiculas deſignat,
in obeſis copioſa pinguedine gaudentes, & ab exteriori m
brana dicti inteſtini dependentes, multa obtinent vaſa
guinea; à nemine hactenus delineatas. Vid. fig. 5.

Figur. 5. Explicatio.

A Arteria meſenterica.
a a Arteriarum meſentericarum arteriæ.
B Membranæ adipoſæ (ut ita loquar) ab exteriori memb
inteſtini Coli dependentes, & vaſis ſanguineis materi
raceâ infarctis ſcatentes.

N°. VII. Ovulum cortice duriore obductum, & in ov
gallinaceo inventum. Hoc pluries contingere demonſ
nobis Obſervationes curioſæ Harvæi, Bartholini, Corn.
part vander Wiel, aliorumque Virorum de rebus Ar
micis & Medicis benè meritorum.

N°. VIII. Quatuor menſium fœtus Sceleton, ſiniſtrâ te
faſciculum vaſorum Lymphaticorum ante viginti & qui
annos è corpore deſumptorum, inflatorum & ita conſ
torum, ut valvulæ luculenter appareant.

Difficilia quæ pulchra!

N°. IX. Pedamentum in quo inſiſtunt:

1. Pueri vena jugularis inflata, & ab una parte aperta, ut
valvulæ conſtitutio immediatè oſtendi poſſet.
2. Exigua venæ portio inflata & ab utraque parte apert
cujus cavo ſimplex valvula, ſanguinis regreſſui in t
non reſiſtens. Prætereà in eadem exortus cujuſdam r
cum ejus annexa valvula viſui ſeſe exhibet.

N


A
Fig. 5.
a
a
a
a
a
a
a
a
B
B
B
B

X. Vaſa Lymphatica inflata, exſiccata, & poſt exſiccationem ab una parte abſciſſa, ut valvulæ immediatè viderentur.

XI. Alveolus ligneus, in quo membrana Amnios nitidè præparata.

XII. Ovum gallinæ prodigioſum.

Repoſitorium III.

I. Vituli recèns nati Veſica cum annexo Uracho pervio.

II. Hominis portio inteſtini Ilei & Coli, cum annexo proceſſu vermiformi.

is notatu dignum, Colon inteſtinum, poſt prægreſſam herniam inguinalem prodigioſè fuiſſe extenſum, id quod in herioſis pluries me obſervaſſe memini.

III. Lien humanus admodùm ingens, & ab omni parenchymate glanduloſo ſeparatus, cum annexa ſtomachi parte.

Notanda.

Nullis fibris tranſverſis, quemadmodum in liene vitulorum & ovium, gaudere lienem humanum, hîc apparet.
Vena ſplenica Lit. A prodigioſæ capacitatis eſt, quod pluies obſervo in liene præter naturam extenſo.
Curſus aut progreſſus arteriæ ſplenicæ Lit. B admodum toruoſus.

b Dictorum vaſorum capillares ramuſculos indigitant.
C Arteria per Omentum diſperſa & Epiploica dicta.
5 D Arteria Hæmorrhoidalis.
6 E Venæ & arteriæ per ſtomachum diſtributæ, Vaſa brevia dictæ.
7 F Pars ſtomachi ſiniſtra.

8. G Stomachi introitus, Os ſiniſtrum dictus.
9. H Pars Gulæ.

Nº. IV. Pedamentum ſupra quod Renes humani & om generis calculi variis exiguis pedamentis inſiſtentes, reperiuntur.

In hoc pedamento magno Lit. A indigitatur Ren humai tam artificioſè Balſamo conſervatus, ut naturalem magnitudinem, latitudinem, & craſſitiem conſervaverit.

Notanda.

Lit. aa Vaſcula ſanguinea per dicti Renis ſuperficiem diſpe & infarcta, commonſtrant.
b Arteria renalis ſ. emulgens ceraceâ materiâ oppleta.
c Ureter leviter inflatus ut naturalem capacitatem conſerva in quo nulla ſubſidentia, aut fovea præternaturalis, ſeu ru inveniuntur: ſed tam artificioſè conſervatus, ut nullo m do à naturali uretere in corpore adhuc exiſtente, & u repleto, recedat.
d Vaſcula ſanguinea per dictum ureterem diſſeminata & rep
B Ren humanus maxima ex parte in corpore extabefa cum annexo uretere.
C. Ureter humanus admodum (propter calculorum tr greſſum) extenſus, in cujus pelvi calculus inſtar ma radicis Zinziberis. Vide Obſervat. 56.
D Portio ureteris cujuſdam filiæ, ob calculum in eo hæ tem denatæ.
E, F, G, H, I, K, L, M, N. demonſtrant varia pedamenta gua diverſis calculorum generibus inſtructa.

Nº. V. Vituli aſpera arteria cum ramuſculis materiâ rubr farctis, & tam artificioſè præparatis, ut naturalem ſitu repreſentent.

Nº. VI. Abortus quatuor menſium Sceleton, dextrâ g cyſtin felleam cujuſdam fœtus abortivi.

Nympharum in gremio debuit ille mori.

VII. Portio Coli, Cæci, & Ilei è corpore humano.

Notanda.

Coli portio, quam circa Cæcum aperui, ut duæ Coli, ſ. Ilei valvulæ veræ, ut & triplices valvulæ Coli conniventes, & cellulas Coli producentes, conſpici poſſent.
Proceſſus vermiformis inteſtini Cæci admodum exiguus.
b Ilei glandulæ ſingulares.

VIII. Fœtus ſex menſium Stomachus cum omnibus annexis & inflatis inteſtinis.

IX. Caput oſſeum humanum nitidiſſimum pedamento inſiſtens.

X. Vituli portio Meſenterii, cujus vaſa repleta.

XI. Jejuni inteſtini humani portio, in qua valvulæ conniventes affabrè viſuntur.

XII. Vituli Veſica fellea bifida, ab aliis incongruè duplex habita. Vid. Obſerv. 90.

XIII. Inteſtini vitulini portio, in qua glandulæ miliares numeroſiſſimæ apparent.

XIV. Hominis Veſicula fellea, in cujus fundo aliquot diverticula, inque his calculoſam ſubſtantiam inveni.

XV. Jejuni inteſtini humani portio, cujus non ſolùm circuli aut valvulæ conniventes eleganter in oculos incurrunt, verum etiam earum vaſcula ſanguinea ceraceâ materiâ oppleta.

XVI. Fœtus humani quatuor menſium cum dimidio Sceleton, dextrâ tenens racemum piperis nigri; ita demon-

 ſtrans,

ſtrans, qnomodo racematim creſcat piper nigrum; ſiniſtr
verò minutiſſimam candelam gerens.

Vita hominis, lumen ſub dio poſitum.

N°. XVII. Ramus aſperæ arteriæ cereaceâ materiâ albâ repl
tus, cum annexo ramuſculo arteriæ bronchialis, & arter
pulmonalis, quæ arteriæ, variis in locis, per Anaſtomo
conjunguntur: imò cùm dictam arteriam pulmonalem m
teriâ ceraceâ replerem, arteria bronchialis ſimul quoq
eandem admittebat.

Notanda.

a Arteria Bronchialis.
b Arteria Pulmonalis.
c c Anaſtomoſes.

N°. XVIII. Calculus humanus ab Abrahamo Cypriano M
Doct. & Lithotomo expertiſſimo exſectus, cujus ſuperfi
cies inæqualis, morum repræſentat maximum.

N°. XIX. Calculus humanus pugni magnitudine.

N°. XX. Ramus venæ portæ ex hepate humano, cujus
muſculi partim repleti, partim vacui, nitidiſſimèque à
glanduloſo parenchymate ſeparati ſunt.

N°. XXI. Portio Stomachi humani cum pyloro, qui c
culi inſtar.

N°. XXII. Embryo grani ſecalis magnitudine cum ann
placentula, & funiculo umbilicali, jam à viginti quin
annis conſervatus, & induratus.

O

O dementiam credentium ex hiſce primordiis ad ſuperbiam ſe genitos!

. XXIII. Portio Coli è puero tres circiter annos nato, in qua valvulæ Coli cum annexo Cæco & proceſſu vermiformi.

Notanda.

1. A Valvulas Coli deſignat.
 B Inteſtinum Cæcum, quod ab adultorum Cæco valdè differt.
 C Vermiformem proceſſum glandulis refertum.

. XXIV. Portio inteſtini Ilei humani, cujus tunica extima ab intima, flatu dehiſcit, unde intrinſecum reticulatum apparet.

. XXV. Fœtus humani trium cum dimidio menſium Sceleton, gerens in capite ut & dextra manu Pajaneli ſemina miranda.

Ab Utero ad Tumulum.

. XXVI. Fœtus humani maturi Sceleton nitidiſſimum, cujus caput oſſeum ſerrâ apertum, ut intrinſecum exactiſſimè in conſpectum produceretur.

Hæc mihi prima dies, hæc mihi ſumma fuit.

Repoſitorium IV.

I. Pueri Octo annos nati Sceleton nitidiſſimum, cujus oſſa nivis inſtar albicant; innititur ſcipioni, & pro ſymbolo habet:

Huc

Huc curſus fuit.

Notanda

1. Patellæ in ſui medio tantùm oſſefactæ, in ambitu verò ca-
tilagineæ.
2. Omnes epiphyſes cartilaginis beneficio, veris partibus
ſium ubique adhærent.
3. Tarſus, & Carpus oſſefacti.
4. Oſſa Innominata è tribus partibus conſtare hîc luculen
apparet.
5. Epiphyſes Corporibus vertebrarum adhærere, hîc pal
eſt, præſertim in inferiori ſpinæ parte.
6. In Sterno octo oſſicula rotunda.
7. Oſſicula auditûs proprium locum adhuc occupant.
8. Proceſſus Styloides cartilaginei.
9. Utraque maxilla dentibus omnibus niveis inſtructa.

N°. II. Sceleton humanum nitidum, unius circiter anni c
dimidio, dextrâ ſphæram gerens.

*Eſt avido tranſmiſſus Olympo, non optans tot ſa-
cula noſſe, tot numerare dies.*

Notanda.

1. Carpus cartilagineus.
2. Tarſus maxima ex parte oſſeus.
3. Patellæ in totum cartilagineæ.
4. Epiphyſes oſſium Femoris magna ex parte cartilagine
5. Sternon octo oſſicula rotunda obtinens.
6. Circa baſin ſcapularum epiphyſes cartilaginoſæ obſervan
7. Idem reperitur circa ſpinam oſſium Ilium, quæ ma
ex parte, cartilaginea.
8. Omnes Trochanteres ſ. Rotatores ſpurias eſſe apophyſes
eſt dubitandum, quia in hoc ut & aliis junioribus S
letis, cartilaginis beneficio veræ oſſis parti connaſcunt
9. In oſſe ſyncipitis ſiniſtri lateris duo foramina præte
turalia.

10. Tr

Tranſverſos proceſſus oſſis ſacri cartilaginis ope connatos
eſſe in infantibus, hîc conſtat.

Oſſa innominata ex tribus partibus eſſe comopſita, hîc
etiam videmus.

Fontanella adhuc ſatis magna.

III. Sceleton humanum nitidiſſimum unius circiter an-
, ſiniſtrâ ſpicam ingentem Milii Indi ferens, cujus gra-
na ſemen Coriandri magnitudine adæquant.

*h Dii immortales, quam optabiliter iter illud
eundum eſt, quo confecto, nulla reliqua cura,
nulla ſollicitudo futura eſt!*

Notanda.

er ſuperficiem exteriorem oſſis frontis circa ejus medium
nus longus decurrit, in quo vas ſanguineum notabile re-
nditur. Hoc in capitis inciſione obſervandum, ne læda-
r illud; ſemper enim dictum vas ibi reperies, quantumvis
us in cranio deficiat. Quando in prima conformatione
s illud tam profundum habet ſitum, ut talem ſinum effor-
re poſſit in cranio tenerrimo & molli adhuc exiſtente,
c ſolummodo occurrit Sinus dictus. In cæteris repit
ctum vas paulò ſublimius, nullum ſinum in cranio effor-
ns.

oceſſus ſummus, Humerus dictus, in utraque ſcapula planè
tilagineus, veraque epiphyſis eſt.

ntanella admodum exigua in hoc Sceleto.

V. Sceleton humanum candidiſſimum ſeptem circiter
annorum, ſcipioni innitens.

Vixi, & quem dederat natura curſum peregi.

Theca E & F.

inta & quatuor Herbaria viva trium ferè annorum ſpatio

à me confecta continent: ſcilicet ab eo tempore, quo N
biliſſimi & Ampliſſimi Dnn. Conſules Amſtelodamenſes P
feſſionem Botanices in me contulerunt. In iis omnis gen
plantæ, tam indigenæ quam exoticæ, nitidè à me exſic
tæ & conſervatæ ſine numero reperiuntur.

Repoſitorium I.

N°. I. Uterus Ovinus cum annexa veſica.

Repoſitorium II.

N°. I. Brachium humanum cum muſculis ritè ſeparatis, & ab annis viginti & quinque Balſamo conditis.

N°. II. Utrumque Os Tibiæ cum fibulis, è Cæmeterio hi allatum; quorum oſſium partes inferiores ſupra jun ram aut ferrâ aut alio inſtrumento, dum viveret ho per infortunium amputatæ ſunt. In iis notatu digna oc runt:

1. In ferruminatione utrumque os in utroque latere circa putationis locum eſſe coalitum.
2. In omnibus dictis oſſibus eo in loco ubi membrana craſſa reperitur, (cujus beneficio utrumque os ſecundùm gitudinem copulatur) innumerabiles exoſtoſes videri: propter alimenti exuperantem copiam, utroque pede an tato?

N°. III. Portio inteſtini Coli humani, cujus cellulæ (mentis cultello diſſolutis) in totum obliteratæ ſunt. U conſtat cellularum conſtitutionem à ligamentis per lon dinem dicti inteſtini procurrentibus dependere.

N°. IV. Brachium humanum, cujus muſculi ſcalpello ſep Balſamo conſervati ſunt à pluribus annis.

Notanda.

rtularum literæ quemque muſculum indigitant.
Muſculus palmaris.
lexor carpi interior.
lexor carpi exterior.
lexor ſecundi internodii, ſeu perforatus, qui in quatuor artes carnoſas ſeſe ſeparat, & ſic ulterius quatuor tendinius magna ex parte inſeritur in quatuor oſſa ſecundi interodii, pollice excepto, utpote peculiari muſculo prædito.
xtenſor carpi interior.
xtenſor carpi exterior.
ronator teres.
ronator quadratus.
upinator longior ſeu primus.
upinator brevis.
ollicis tertium internodium flectens.
lexor tertii internodii digitorum S. Perforans.
rimi internodii pollicis flexor primus.
rimi internodii pollicis flexor ſecundus.
ecundi internodii Pollicis flexor primus.
ollicis tertium internodium extendens.
ecundi & tertii pollicis internodii extenſor.
rimus digitorum extenſor, tertium & ſecundum os (ut igelius vult) extendens. Verùm ego exiſtimo omnes ditos pollice excepto ab eo extendi, imò ſecundum extenrem Lit. T. inſignitum huic muſculo etiam eſſe annumendum, & neutiquam ab extenſore digitorum primo ſepandum.
ecundus extenſor (ut Spigelius vult) qui oſſa minimi giti extendit; mihi verò portio primi extenſoris eſſe vietur.
rimum internodium flectentes, ſeu Lumbricales muſli.
Biceps muſculus.
lexor cubiti ſecundus ſ. Brachialis.

N°. V. Pueri Diaphragma cum annexo pericardio.

Notanda.

1. Dimidia ferè pericardii pars, tantam habet cum diaph matis parte tendinoſa affinitatem, ut unum videantur pus; imò ab invicem haud ſeparari poſſunt ſine dilacera ne. Contrarium videmus in canibus, ovibus, cæteri animalibus, in quibus dictæ partes, à ſe invicem magi paratæ comparent.
2. Dictum pericardium, ſuam naturalem formam & capa tem retinuit in balſamatione.

N°. VI. Maxillæ ſuperioris portio ex ove deſumpta, per q ductus lachrymalis tranſit.

Notanda.

A Particula orbitæ.
B Principium ductus lachrymalis.
C Finis ejus in infima naris parte.

N°. VII. Eadem è corpore Bovino deſumpta.

Notanda.

A Duo puncta lachrymalia, quæ oſcula ſunt, per quæ oc rum latex aquoſus ad ductum lachrymalem derivatur.
B Bifurcatio ejuſdem ductus, ut ex utroque puncto lachry li humorem hauriat.
C Finis dicti ductus in infima naris parte.

N°. VIII. Phiala portionem Lumbrici lati in liquore c tinens.

N°. IX. Hydatis ingens ex hepate humano deſumpta.

N°. X. Teſtes viriles, quorum vaſa repleta.

N°.

. XI. Renis humani portio, in qua renales ductus copioſiſſimè conſpiciuntur.

. XII. Fœtus octimeſtris Sceleton humanum ſiniſtrâ gerens os femoris Anatis poſt fracturam ferruminatum.

Editus in lucem, jacui ſine viribus infans.

. XIII. Ejuſdem ferè ætatis Sceleton humanum ſaltum per funem minans, in quo illi loco funis Plica Polonica eſt.

Communis ad Lethum via.

Repoſitorium III.

I. Embryo trium circiter menſium in liquore conſervatus, cujus funiculus umbilicalis filum tenue repræſentat, quod mihi indicio eſt dictum embryonem aliquot diebus ante partum fuiſſe denatum. Id quod minus periti non videntur obſervaſſe, qui in omni occaſione, placentularum extractionem in embryonibus, ita commendant, ut peſſimè ab iis audire debeant, ſi hoc omni tempore præſtare nequeant.

II. Cor humanum magnum, à longo tempore tam affabrè conſervatum, ut hodie è corpore videatur ſectum.

III. Quatuor menſium Fœtus humanus, membranis involutus & nitidè conſervatus.

[O]mnis Dies, omnis hora vitam noſtram carpit, omne denique momentum.

Quàm nihil ſimus oſtendit.

N°. IV. Leporis inteſtinum Colon , cum annexo Cæco particula Ilei, pedamento inſiſtens.

Notanda.

1. In Ilei fine, ubi Cæcum inſeritur, diverticulum reperi glandulis refertiſſimum, Vid. Lit. A.
2. In Cæci fine, appendicula glanduloſiſſima, B.
3. Glandulæ innumerabiles in inteſtino Colo, C.
4. In eodem pedamine ſeorſim reperitur diverticulum gland loſum ſupra memoratum. D.

N°. V. Hominis integra Spinalis medulla.

N°. VI. Particula Stomachi ovini, cujus intrinſeca ſuperfic interiorem ſuperficiem capitis papaveris repræſentat.

N°. VII. Ovum humanum fœcundatum, quod in utero aliquot dies moram contraxit; quod ſatis liquet ex ſup ficie exterioris tunicæ dicti ovi, quæ fibroſa, & placen rudimentum eſt.

Notanda.

Me illud hactenus in liquore reſervaſſe, & ne quidem hur rem in interiori tunica, quæ amnios audit, neglexiſſe , cujus medio mihi videor (cœlo ſereno exiſtente) obſerv corpuſculum rotundum, magnitudine capitis aciculæ noris.

Omnia ex Ovo!

N°. VIII. Embryo magnitudine majoris ſeminis Pæoniæ, jus caput , reſpectu corporis , prodigioſum. Funicu Umbilicalis pollicem longus , totius embryonis craſſit adæquat; præterea obſervatu dignum eſt, placentulam t tæ eſſe magnitudinis & craſſitiei, ut ne quidem fœtus tri menſium majorem obtineat.

N°.

IX. Quatuor menſium embryonis ſequioris ſexus pudendum, primâ fronte maſculini ſexus pudendum repræſentans, quod pluries antehâc obſervavi.

X. Placentæ portio in hydatides innumerabiles degenerata. Vid. Obſerv. 33.

XI. Fœtuum varii pulmones, in liquore fundum petentes; quod certiſſimum indicium, omnes iſtos fœtus ante partum fuiſſe denatos, & nunquam reſpiraſſe.

XII. Pullus gallinæ duobus roſtris præditus.

XIII. Pueri Stomachus cum omnibus inteſtinis meſenterio & meſocolo annexis.

XIV. Eadem è puero ſeptem circiter annorum.

Notandum.

is diſtincta ſeparatio apparet inter inteſtinum Jejunum & leum. In Ileo enim nullæ valvulæ conniventes, ſeu circuli, quibus Jejunum eſt refertiſſimum.

Repoſitorium IV.

I. Pes humanus pedamento inſiſtens, cujus muſculi à ſe invicem ſeparati; quorum naturalis elegantia balſami artificio am genuinè ab interitu vindicata, ut quilibet diſtinctam eoundem notitiam inde ſibi comparare facilè poſſit.

II. Os Tibiæ, è cujus ſuperiori parte per cariem inveteratam corruptâ in curatione vi naturæ propullulavit fruſtum oſſeum teres & cavum. Quo tibiæ oſſe Magiſter Joachimus Schraderus Chirurgus expertiſſimus, qui curationi præfuerat, Muſæum meum ditavit, vide Figur. 6, 7, & 8.

Figur.

Figur. 6, 7, & 8. Explanatio.

A Os Tibiæ ab humoribus putridis magis incraſſatum.
B Caries.
C Fruſtum oſſeum teres & cavum undiquaque ab oſſe til
ſeparatum.
D Fruſtum dictum ſeparatim indigitat.
E Caries, quæ cum ſuperiori carie commercium habet.

Repoſitorium I.

N°. I. & II. Vaſa Hepatica non repleta.

N°. III. Gallinæ duo inteſtina Cæca (quibus omnes galli
ſunt ditatæ) nitidè præparata & inflata.

N°. IV. Septimeſtris fœtus Sceleton.

Navita, quo pacto ſævis projectus ab undis,
Sic ego nudus humi jacui puer indigus omni
Auxilio vitæ, cum primum in luminis oras
Nixibus ex alvo matris natura profudit.

N°. V. Gibboſi hominis vertebræ ſeptem, ſibi invicem coali
& ita intortæ, ut corpus ſupremæ corpori infimæ ſit
conjunctum, Vide Obſerv. 67.

N°. VI. Eaſdem ferè repræſentat vertebras, ita coalitas.

N°. VII. Aſpera arteria ab annis viginti & ſex conſervata.

Repoſitorium II.

N°. I. Aſpera arteria ab omnibus veſiculis pulmonalibus ſepa

N°. II. Aſperam arteriam inverſam, pedamini inſiſtentem,
arborem repræſentantem demonſtrat, cui avis Sceleton ad

N°.

Fig. 6.

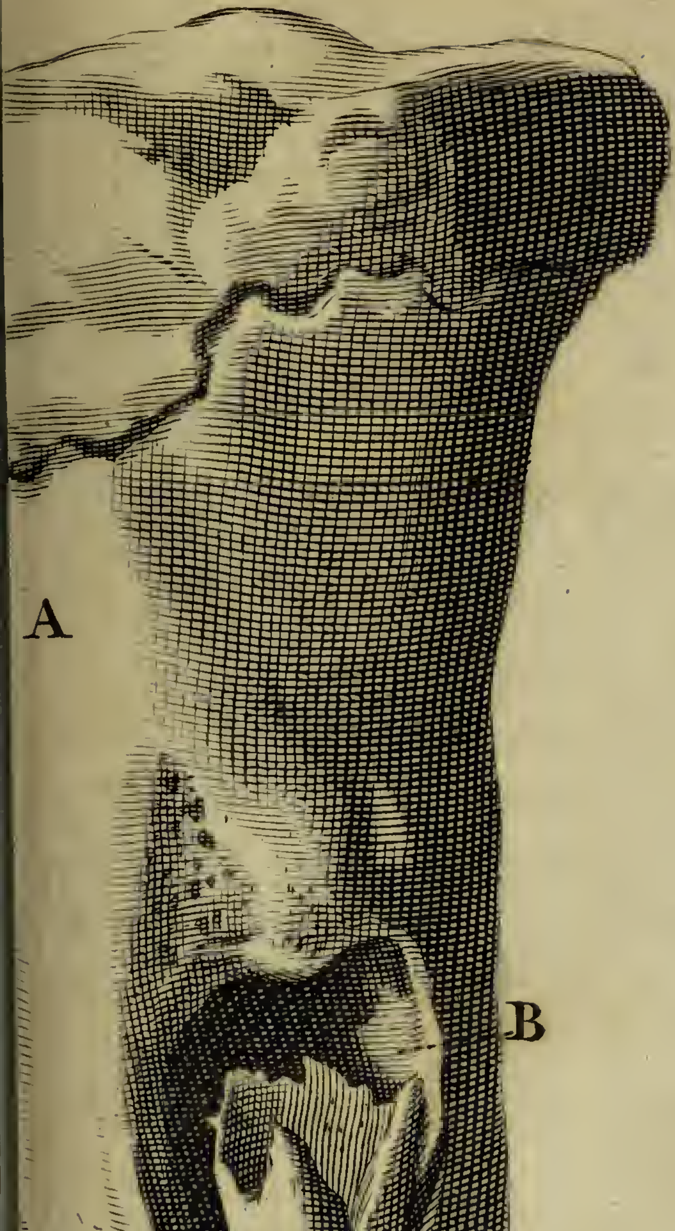


Fig. 7.

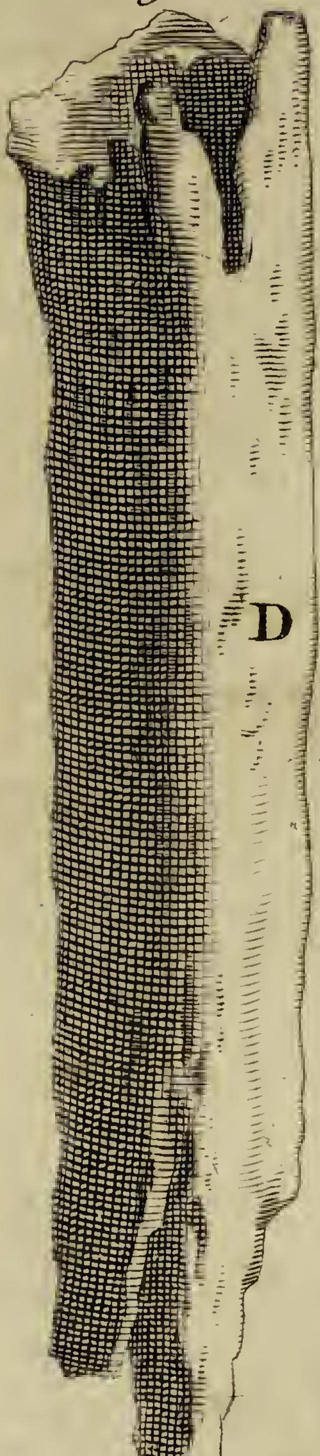
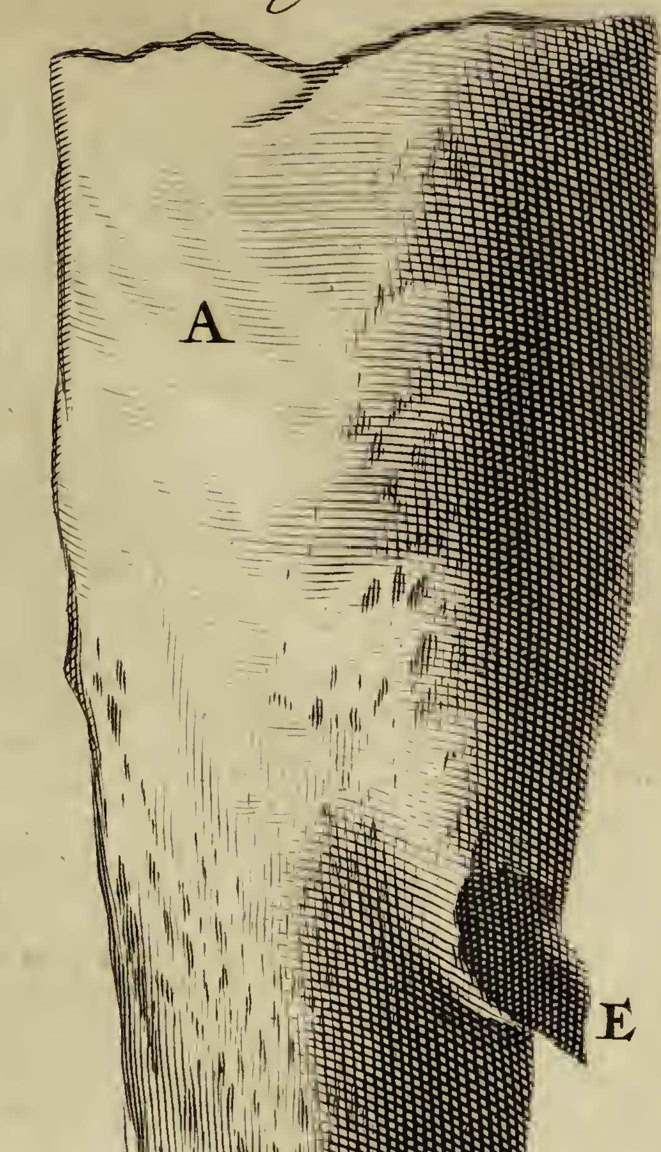


Fig. 8.



…is tibiæ pars ſupior.

Oſſis tibiæ pars infer.

III. Corii humani præparati portio.

IV. Caput infantis Balſamo induratum, & pedamento inſiſtens.

V. Portio inteſtini Ilei humani, cujus vaſcula ceraceâ mate-
iâ ita infarcta, ut totum rubeat inteſtinum, quaſi eſſet in-
lammatum; in eo vaſa minutiſſima, viſus aciem fugientia,
eperiuntur.

VI. Fœtus humanus ſex menſium Balſamo imbutus, & la-
idis inſtar induratus, cujus caput coronâ florum natura-
lium cinctum.

Notanda.

1 Facies ſine rugis, admodum venuſta.
2 In funiculo abſciſſo, vaſa abſciſſa clarè viſuntur.
3 Situm naturalem, quem habuit in utero, adhuc tenet.

VII. Hominis adulti maxilla inferior, maxima ex par-
e edentula, duobus dentibus molaribus exceptis, qui ſolâ
embranâ maxillæ adhærent, alveolis nempe in nihilum re-
actis.

VIII. Fœtus humani Sceleton falcem manibus gerens.

miſer hoc aſſiduè times, quod ſemel eſt ferendum;
hoc times, quod in manu tua eſt, ne timeas. Lipſ.

IX. Ramus arteriæ ceraceâ meteriâ infarctus, cujus minu-
tiſſimi ramuſculi conſervati ſunt.

Repoſitorium III.

I. Cujuſdam meretricis famoſiſſimæ, è morbo Gallico de-
natæ, oſſa duorum pedum filo æneo cohærentia.

Notandum.

Ex hoc morbo ita fuit enervata, ut dicta oſſa leviſſima red[...] nunc aquæ injecta, plumæ inſtar, ſupernatent.

N°. II. Ejuſdem meretricis ren dexter, cujus vaſa renalia rep[...] ritè viſuntur.

N°. III. Ejuſdem Uterus cum annexis.

Notandum.

Unius lateris Tuba Fallopiana ſeu Oviductus occæcatus eſt, ut ab hac parte infæcunda fuerit.

N°. IV. Oſſa Brachii ejuſdem à morbo Venereo ita infecta[...] Oſſa cubiti & radii non ſolùm carioſa ſint facta, verù[...] etiam mirum in modum intorta & incurvata.

N°. V. Ejuſdem meretricis caput oſſeum, nitidiſſimum [...] dem, attamen ab hoc affectu ita exeſum, ut variis in [...] ſit pertuſum. Aliis in locis adeò extenuatum, ut luci [...] delæ oppoſitum tranſpareat.

Notandum.

Index manus dextræ hoc malum tangit, quaſi omnibus de[...] ſtrare & quemlibet exhortari vellet, cum hac inſcriptio[...]

In tali tales capiuntur flumine piſces.

N°. VI. Ejuſdem os tibiæ variis in locis exeſum, in aliis in[...] ſatum, aut craſſius factum, cum hac inſcriptione:

Imis hæret amor medullis!

Repoſitorium IV.

I. Tres coſtæ cujuſdam animalis poſt fracturam ferruminatæ.

II. Hominis os tibiæ & femoris per ancyloſin coalita.

Notandum.

oſſe tibiæ nullam reperi cavitatem, ſed ita compactum & durum eſſe obſervavi, ut curioſitatis ergò aliquot manubria ex iis confici curaverim.

III. Pars cranii ſuperior, cujus craſſities admiranda.

IV. Sceleti humani oſſa cubiti & manus, in quibus notatu dignum, duo ex oſſiculis carpi eſſe fracta, & poſt fracturam nunquam ferruminata, quantumvis aliquot annis poſt acceptam fracturam, à lapſu graviore ortam, ſuperſtes fuerit. Vide Obſerv. 4.

V. Vituli caput oſſeum in quo duo oſſa occipitis ſupra invicem poſita inveniuntur.

Notanda.

In utroque oſſe foramen magnum exitui ſpinalis medullæ deſtinatum obſervamus.

In foramine ſupremo nil ſpinalis medullæ, ſed cruorem invenit Chirurgus expertiſſimus J. Hartmannus, qui mihi hoc caput dono obtulit.

VI. Hominis ætatis provectioris Inteſtina meſenterio & meſocolo cohærentia, in ſuo naturali ſitu.

Notanda.

Hæc inteſtina leviter inflata, & nitidiſſimè Balſamo conſervata.

In iis exactam diſtinctionem obſervamus inter Jejunum &

 Ileum:

Ileum: Jejunum enim valvulis conniventibus eſt refertiſ-
mum, Ileum verò nullas habet.

N°. VII. Equi aſpera arteria cum ejuſdem ramis.

Repoſitorium I.

Variæ Capitum Humanorum partes.

Repoſitorium II.

N°. I. Fœtus humani Sceleton, ſiniſtrâ ferens portionem ar-
riæ magnæ bovinæ in multas tunicas ſeu lamellas diviſam.

Nil difficile ſi velimus,
Nil grave ſi attendamus.

N°. II. Arteria per ſplenem Vitulinum diſſeminata & infar-

N°. III. Fœtus Humani maturi Sceleton, cujus caput oſſe-
variis in locis pertuſum, præſertim in oſſibus ſyncipitis;
quod multoties reperi in nuper natis, ab oſſificatione in-
dita.

Charontis unda ſcilicet omnibus,
Quicunque terræ munere veſcimur,
Enaviganda, ſive Reges,
Sive Inopes erimus Coloni.

N°. IV. Fœtus humani octimeſtris Sceleton, ſiniſtrâ Ro-
Hierichunteam tenens.

Quaſi herba ſolſtitialis pauliſper fui; repentè exo-
ſum, repentinò occidi.

N°. V. Abortus quadrimeſtris Sceleton dextrâ falcem ten-
eâque ictum minans fœtui ſex menſium Balſamo noſtro con-

Quis vellet tanti nuncius eſſe mali.

Notandum.

ıpiti impoſita corona è floribus naturalibus nunquàm corrumpendis.

.. VI. Hominis os palati è cujus medio dens molaris prorupit.

. VII. Capitis oſſei varia oſſicula triangularia.

Repoſitorium III.

. I. Digitorum & plantæ pedis epidermis in duas treſve pelliculas diſcerpta.

. II. Unio oſſea ſ. ancyloſis oſſium Innominatorum & oſſis Sacri.

Notandum.

ıantumvis dicta oſſa per oſſeam ſubſtantiam ſint unita, ut potè cartilagine interpoſitâ oſſefactâ; attamen cartilago, quæ ıtrumque os pubis conjungit, nequaquam in os degeneravit; quod in homine rariſſimè (ſi unquam) contingit.

. III. Sternon humanum cum annexis cartilaginibus; in quo obſervandum muſculos intercoſtales ex parte eſſe conſervatos, ut vaſorum ſanguineorum diſtributio, ut & curſus fibrarum muſculorum intercoſtalium viſui apparerent.

Notandum.

tremitates quoque cartilaginum coſtarum arctiſſimè connecti cum ſterno, idque ligamentorum infra depictorum beneficio. Præterea arteriæ repletæ ſunt, ut meliùs in conſpectum producerentur, circa quas notatu dignum occurrit, dictas arterias, varios & notabiles ramos largiri muſculis intercoſtalibus, ut & ipſi ſterno; ſicuti hoc liquet ex annexâ figurâ 7.

Figur. 7. Expoſitio.

A Sternon ab antica parte ſeſe exhibens.

aaaa Ligamenta, quorum fibræ inſtar ſtellæ aut ſtriatim e porrectæ, & à nemine hactenus (quod ſciam) deſcript aut obſervatæ, quapropter operæ pretium duxi, eas de neare.

bbbb. Innumerabiles ramuſculi è vaſis mammariis oriundi.

N°. IV. Os Tibiæ Ovis, è nucha ejus exſectum, quo, præ quatuor naturales pedes, ditata erat: pes verò iſte, è nucha pendens immobilis erat, & nullius uſus.

Notandum.

In eo oſſe præternaturali nil ſubſtantiæ reperi; verumenimv tota ejus cavitas medulla molliori erat repleta, & loco r ſculorum in ambitu hujus oſſis nil præter pinguedinem inv

N°. V. Caput oſſeum cujuſdam hominis ætate provectioris râ diviſum, ut admiranda ejus craſſities videri poſſet.

N°. VI. Vituli Hydrocephali caput oſſeum prodigioſum, tundum, & ubique ferè pertuſum ob oſſis defectum, ita ut laternam repræſentare videatur.

N°. VII. Senis Os pectoris ex uno oſſe conſtans, cartila enſiformi in totum quoque oſſefacta.

N°. VIII. Hominis os femoris, tibiæ, & patella, per anc ſin unita.

Repoſitorium IV.

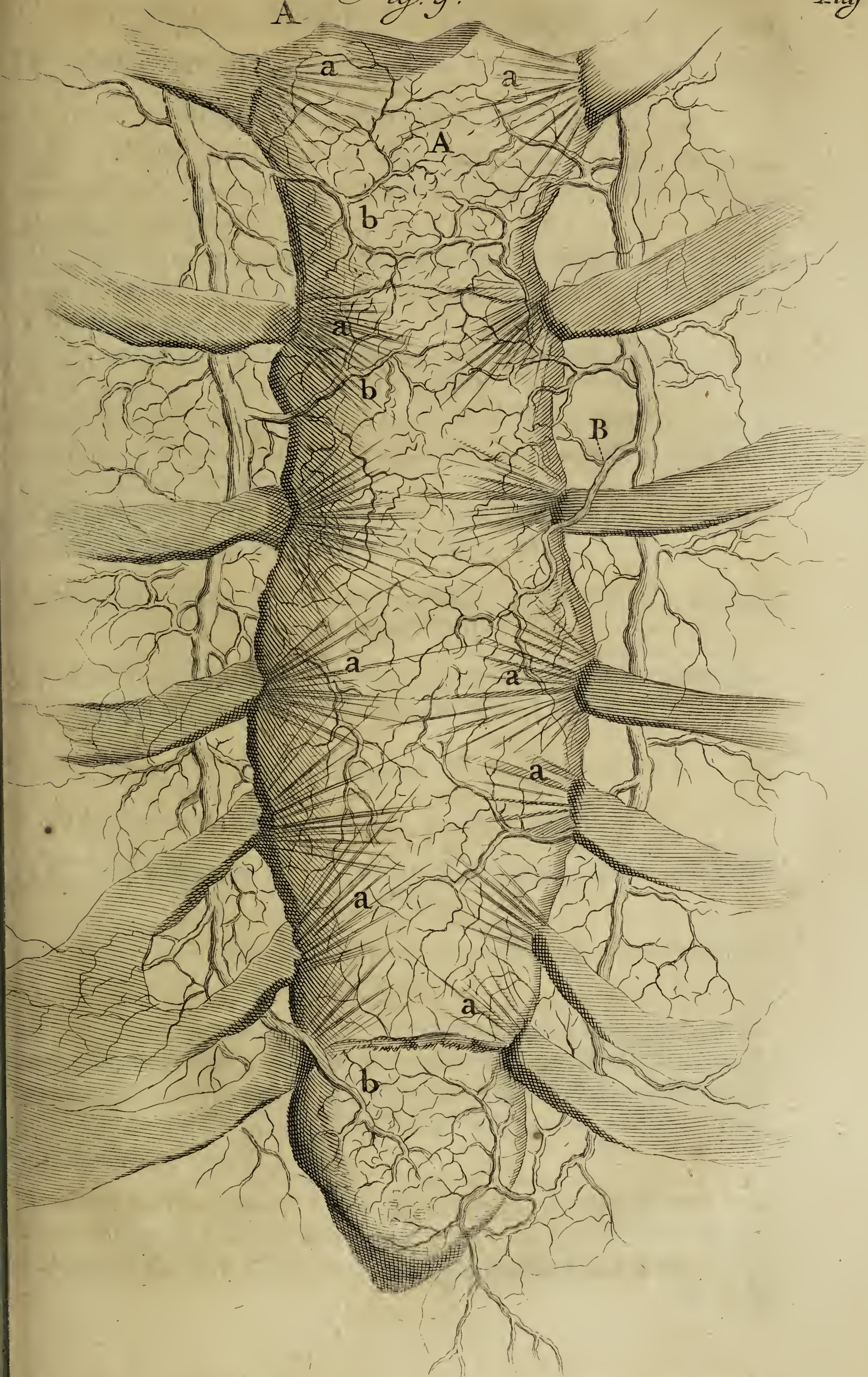
N°. I. Simiæ caput albiſſimum.

N°. II. Bovis coſta poſt fracturam exactiſſimè à natura f minata.

N°. III. Caput oſſeum humanum nitidiſſimum.

N° V

Fig. 9.



IV. Pedamentum quinque oſſibus maxillaribus inſtructum

In quibus notatu digna occurrunt:

1. Lit. A. Hîc videmus, in dentium renovatione, dentem novum erumpentem, veterem propellere, & ſuo loco aut alveolo extrudere.
2. B. Hîc apparet alveolos annihilari, ſi dentes exciderint ante dentium renovationem. Imò novus alveolus formatur à ſubſequente dente.
3. C. Si non exciderit dens ante renovationem, qui ſequitur dens tempore renovationis ſæpiſſimè craſſior & latior exiſtens, interſtitium oſſeum ſeu ſeptum alveolorum, quod inter utrumque dentem reperitur, in nihilum redigit; prout hîc obſervari poteſt.
4. Poſteriores dentes molares, os maxillare ſemper perforare in ſua eruptione, hîc quoque videre eſt.

V. Superior pars cranii cum annexa dura matre, ut ejus cohæſio oſtenderetur.

VI. Pars cranii humani ſuperior, in qua oſſiculum triangulare; nempe inter ſuturam Sagittalem & Lambdoideam.

Repoſitorium V.

I. Pedis humani cutis, ſervatâ naturali pedis figurâ.

II. Tibiæ humanæ os incurvatum, in cujus parte anteriore Tophus oſſeus.

III. Os tibiæ humanæ, poſt fracturam artificioſiſſimè ferruminatum.

IV. Os tibiæ humanæ, poſt fracturam artificioſè quidem ſanatum; at verò cum exigua prominentia unius fruſti fracti, (quæ propter fracturæ conditionem, quæ obliqua difficulter quantumvis benè ſit repoſita) ita conſervari potuit, quin aliquantulum mutaret ſitum.

V. Os femoris humani ab humoribus valdè expanſum; qui affectus Belgicè dicitur *Been-ſuiger*, & ab eo affectu differt, qui Belgicè dicitur *Been-vreeter*. Vide Obſervationem 81.

N°. VI.

N°. VI. Aſſer, in quo N°. I. Inteſtini humani portionem d monſtrat, cujus vaſa meſaraica infarcta. N°. II. idem repr ſentat. N°. III & IV. Vaſa meſaraica ab inteſtinis ſepara cum annexis nervis indigitat.

N°. VII. Fœtus humanus ab annis 25. Balſamo conſervatu cujus muſculi ſeparati ſunt. Manu ſiniſtra gerit Omentum equinum.

Vulneror ut ſanem.

N°. VIII. Quinque menſium fœtus humanus maſculini ſex cum annexis funiculo umbilicali, membranis, amnio & chorio, & placentâ uterinâ.

Notandum.

Omnia tam affabrè in liquore eſſe conſervata, ut nil niſi ani deficiat.

Repoſitorium I.

N°. I. Vaſa pulmonis materiâ albâ artificioſiſſimè infarcta, qu rum extremitates admodùm ſubtiles.

N°. II. Stomachus nuper nati, cum exigua particula inteſt duodeni, tam artificioſè præparatus, ut naturalem magni dinem, formamque reſervârit, ſine ulla ruga. Præthereà ejus exitu, pylorus circuli inſtar curioſiſſimè viſitur.

N°. III. Duo Atheromata oſſefacta, è pulmone bovino deſum

N°. IV. Veſiculæ ſeminales viriles ita præparatæ, ut intrinſe cellulæ accuratiſſimè videri poſſint. Hæ cellulæ Apum favos repræſentant.

N°. V. Varii calculi octanguli è corpore Vetulæ (de qua v Obſervationem I.) exſecti.

N°. VI. Glandulæ Inteſtinales.

Repoſitorium II.

I. Cerebelli diſſecti variæ portiones.

II. Cor hominis adulti, in quo foramen ovale adhuc apertum remanſit.

III. Cor Humanum nitidè conſervatum.

IV. & V. Duo Corda, à Clariſſimo D°. Stenonio poſt decoc-onem ita præparata, ut fibrarum curſus luce meridianâ cla-ius videri poſſint. Atque (quod notatu dignum) iſthæc corda ro me diſſecuit eximius ille Anatomicus, paucis diebus ante-uàm animam Deo redderet, ultimumque fuerunt ejus cultri natomici ſubjectum, referente Nobiliſſimo & Curioſiſſimo omino Kerckringio, qui mihi ea tranſmiſit.

VI. Cor Pueri.

VII. Spinalis medullæ principium.

Repoſitorium III.

I. Hominis falx ut & infundibulum, tam eleganter exſic-ta, ut eorum figuræ apprimè appareant.

II. Ren Succenturiatus ex corpore humano, ita præparatus, intrinſecam cavitatem perluſtrare liceat.

III. Portiones Cerebri humani Balſamo induratæ.

IV. Omenti portio ſerici inſtar præparata.

V. Varia auditûs oſſicula.

VI. Ramus venæ ex Aſelli hepate deſumptus; huic adhæ-t varii vermes in hepatis ſubſtantia reperti.

VII. Variæ inteſtini Coli humani portiones, quarum cel-æ in nihilum ſunt redactæ, propter ligamentorum, ſecun-m inteſtini longitudinem exporrectorum, reſectionem.

VIII. Varii Oſſium affectus.

X. Antrum Highmori (ſeu cavitas, quæ in tertio pari xillæ ſuperioris invenitur) polypo refertum. Vide Obſerv. 77.

X. Penis virilis taleoli, in quibus penis ſpongioſitas apprimè videtur.

XI. Portio inteſtini Jejuni humani, ſubſtantia admodùm

 craſſi

craſſi, & quaſi congelati; ſic (mirum dictu!) omnia in
teſtina apparebant.

Notanda.

Cum hoc cadaver diſſecarem, præſens erat Expertiſſimus D
Dortmond Noſocomii Medicus meritiſſimus, mecum in
mirationem raptus. Videbantur enim omnia quaſi gelu
durata, & glacie ſplendente obſeſſa, idque tempore æſti
& (ni fallor) menſe Junio. Hoc mihi nunquam obver
fateor, nec unquam ab aliis fuiſſe viſum memini.

N°. XII. Vaſculum ſanguineum placentæ uterinæ tam ſubti
repletum, ſeparatum, & exſiccatum, ut per totam vita
meam ſubtilius quicquam nec fecerim nec viderim.

N°. XIII. Veſicula fellea humana à fundo ad extremum u
ſerpentino ductu repens.

N°. XIV. Uterus Leporinus bifidus.

N°. XV. & XVI. Variæ Lacertæ.

N°. XVII. Fœtus piſcis vivipari Carchariæ, quinque cir
pollices longus, cum ejus funiculo umbilicali, & vitell
Vide figur. 8.

Figur. 8. Expoſitio.

A Fœtus Piſcis Carchariæ.
B Funiculus Umbilicalis.
C Vitellum funiculo dicto appenſum, per cujus ſuperfi
varia vaſa ſanguinea diſtribuuntur.

N°. XVIII. Lacerta Volans.

N°. XIX. Crocodili fœtus.

N°. XX. Serpens.

N°. XXI. Veſica Ovis ſepti beneficio in duas partes diviſa. V
Obſerv. 8.

N°. XXII. Omentum equinum.

Repoſitorium IV.

N°. I. Veſica equina cum ureteribus, & veſiculis ſeminalibus i
tis, quæ veſiculæ neutiquàm in varias cellulas dividuntur, q
admodùm in homine. Ad latera harum veſicularum duo
duloſa corpora inveniuntur, quibus equi ditati ſunt.

N°. II. Uteri humani altera pars, ita diſſecta, ut uteri cavitas

ſolùm, verùm etiam cervicis interioris cavitas appareat.

III. Penis Equinus poſt inflationem, & exſiccationem in varios taleolos diviſus, ut ſubſtantia interior appareat; quæ ad amuſſim reſpondet ſubſtantiæ oſſeo-ſpongioſæ, quæ intrinſecè in oſſium extremitatibus reperitur, poſtquam ſerra fuerunt diviſa oſſa.

Repoſitorium V.

I. Cellulæ adipoſæ, per quas vaſa ſanguinea diſtribuuntur infarcta.

II. & III. Vitulorum Lienes, quorum arteria repleta.

IV. Superfœtationis Embryo, cum annexa placentula, in cujus funiculo umbilicali, hoc dignum erat obſervatu, quod variis hydatidibus eſſet obſeſſus.

V. Hydatis ingens, quam ab hepate dependentem inveni.

VI. Hominis tenuia inteſtina, quorum vaſa ita repleta, ut mirari ſubeat.

VII. Leporis Veſica Urinaria cum teſtibus, quorum epididymides mercurio ſunt infarctæ.

VIII. Inteſtina humana, quorum vaſa ſunt repleta.

IX. Veſicula fellea in duas partes diviſa, cum appenſo Ductu Cyſtico, Hepatico, & Communi; quodque notandum, è Ductu Cyſtico radices quidem proveniunt, ſed non, uti Authores autumant, è fundo veſiculæ, ubi raro ortum ducere ejuſmodi radices obſervo.

Notanda.

A Veſiculam in duas partes diviſam oſtendit.
B Ductum Cyſticum ſimplicem.
C Radices ejus.
D Ductum Hepaticum per hepar diſperſum.

X. Ductus Cyſticus, è quo variæ radices (potius rami) idque è corpore bovino.

XI. Vitulorum Lienes curioſiſſimè præparati. In quibus venarum obliterationes, quamprimùm lienem intraverunt, luculenter apparent.

XII. Hominis Inteſtinum Duodenum cum annexo ductu pancreatico, & vaſis felleis.

Notanda.

A Inteſtinum Duodenum.
B Ductus Pancreaticus cum ſuis ramuſculis per Pancreas di
butis.
C Veſicula Fellea.
D Ductus Cyſticus.
E Ductus Hepaticus per Hepar diſtributus.
F Ductus Communis dicti inteſtini infimam partem perfora

No. XIII. Veſica humana cum annexis veſiculis ſeminalibu
proſtatis.

Supra dictas Thecas poſitæ ſunt minores Theculæ

Thecula A.

Partes Generationi inſervientes cum annexis, è Virgine deſu
tæ, circa quas ſequentia notanda.

1. Uterum ſuam naturalem reſervaſſe figuram & magnitudin
idque ſine ulla ruga.
2. Quia nunquam peperit, Uterum reſpectu earum, quæ
ro geſſère, exilem admodum eſſe.
3. Uterum vaſis ſanguineis ſcatere, quæ maxima quiden
parte, è vaſis hypogaſtricis originem ducunt, nonnull
rò quoque videmus originem habere è vaſis ſpermaticis.
4. Ovaria tantæ eſſe longitudinis, ut mirari ſubeat.
5. Veſicam Urinariam inflatam ſine rugis à pluribus annis
eſſe conſervatam, ſine ulla ſubſidentia aut fovea.

Sequentes Literæ unamquamque partem demonſtrant

A Uterus.
B B Ovaria, per quorum ſuperficiem ova prominent.
C C Tubæ Fallopianæ flatu diſtentæ.
c c c Dictarum Tubarum fimbriæ.
D D Partes membranaceæ inter Tubas & Ovaria, quæ Ligam
Uteri lata audiunt, ſed falſò; horum interventu Tubæ
dem ovariis alligantur, non verò Uterus peritonæo, n
ſtatu præternaturali.
E E Vaſa ſpermatica partim per ovaria, partim per dictas m
branas, Ligamenta Lata dictas, repentes, ad uteri corpus ten
F F Utraque vena ſpermatica, quarum dextra è cavæ trunc
niſtra verò ex emulgente, aut potius vena renali ortum du

f Dictarum venarum ramuſculi per ureteres diſperſi.
xx Earundem ramuſculi per membranas renum, & præſer-
im per adipoſam, diſtributi.
Uteri vagina cum Clitoride & ejus cruribus.
Inteſtinum Rectum.
Perinæum.
K Ligamenta Teretia, aliis *Rotunda* dicta.
Veſica urinaria cum ſuis ureteribus inflatis.
Ureterum inſertiones in veſicam.
Vena cava.
N Venæ renales.
O Renes artificioſè Balſamo præparati & indurati, naturali
nagnitudine & figura reſervatis.
Renes Succenturiati.
Venæ per renes ſuccenturiatos diſtributæ, ortumque du-
entes ex venis renalibus.

Thecula B.

tes Generationis cujuſdam mulieris Uteri procidentiam per-
peſſæ, cum annexis: in iis obſervatu digna ſunt.
Jterum ob prægreſſam impraegnationem majorem eſſe illo,
ijus deſcriptionem ſupra exhibui.
Vaginam multo capaciorem eſſe propter uteri prolapſum.
Jterum, Veſicam, Ureтereſque naturalem figuram & mag-
tudinem reſervaſſe.
Arteriam renalem ſ. emulgentem dextram, duplicem eſſe.
igurarn utriuſque renis ſuccenturiati neutiquam convenire.
Sequentes Literæ unamquamque partem deſignant.
A Jterus vaſis ſanguineis ſcatens.
B Teretia Ligamenta.
C Vagina.
D Os uteri internum.
E Meatus Urinarius.
F Veſica urinaria.
G G Ureterum portiones abſciſſæ.
H Arteria magna ceraceâ materiâ infarctâ.
Arteriæ renales, quarum dextra gemina.
I Arteriæ ſpermaticæ è trunco arteriæ magnæ ſub arteriis
nalibus oriundæ.

L L Arteriæ Lumbares.
M Arteria Meſenterica.
N N Rami Iliaci arterioſi.
O O Eorundem ramuſculi per uterum, veſicam, & vagin
diſtributi.
P Ren ſiniſter.
Q Q Arteriæ per renem diſtributæ.

Thecula C.

Variæ Aſperæ Arteriæ.

Thecula D.

Thorax è præparata cute furis ſuſpenſi confectus, in c
poſtica parte duo ſtigmata viſibilia remanſerunt poſt
cutis præparationem.

Thecula E.

Placenta Uterina, cujus juſta forma, magnitudo & craſſit
poſt indurationem & exſiccationem reſervatæ.
In ea quoque vaſa ita ſunt infarcta, ut vel minutiſſima videri poſ

Thecula F.

Pueri biennis inteſtina omnia, meſenterio & meſocolo co
rentia, in quibus notandum, Jejunum nullis gaudere va
vulis conniventibus.

Notanda.

Lit. A. Inteſtinum Rectum indigitat.
B Inteſtinum Colon.
C Inteſtinum Cæcum.
D Appendicula Inteſtini Cæci.
E Inteſtinum Ileum.
F Inteſtinum Jejunum.
G Inteſtinum Duodenum.

Thecula. G.

Sceleton polydactylon monſtroſum, cujus figura reperit
curioſo Spicilegio Nobiliſſimi Kerckringii.
Quoniam in fluvio noſtro 't Y inventum fuit cadavercu
pro ſymbolo habet.

Ah Fata, Ah aſpera fata!

Notanda.

Caput oſſeum corporis reſpectu maximum.
Oſſa capitis ſolito duriora.
Fontanella duplo major.
Oſſa temporum exilia admodum.
In Sutura ſquammoſa lateris ſiniſtri duo Oſſicula Wormiana.
Oſſa naſi latiora, & magis, quàm in aliis recenter natis, de-preſſa.
Oculorum orbitæ nonnihil deformes.
Dehiſcentia in parte inferiore maxillæ ſuperioris ſub naſo.
Maxilla inferior ex unico oſſe conſtat, quod rariſſimè (ſi nquam) viſum eſt in recens natis; præterea prominentiam ſſeam criſtæ gallinæ æmulam habet in maxillæ inferioris me-io, idque non ſolùm in parte anteriore, verùm etiam in poſ-riore.
Sub proceſſibus maxillæ inferioris alæ oſſeæ ſeu latæ pro-inentiæ oſſeæ viſuntur.
Dentes varii videntur in eruptione verſari.
Coſtæ breviſſimæ, digitumque tranſverſum longitudine x ſuperantes.
Scapulæ tam exiles, ut ſex menſium fœtus majores ha-ant; Claviculæ è contra naturalem habent magnitudinem.
Sternon totum oſſeum, & quaſi è tribus oſſibus conflatum, ſi-ut in homine adulto, & pro ratione corporis juſto minus.
Oſſa humeri breviſſima, ut & oſſa brachiorum & cubitorum.
In carpis varia exigua oſſicula apparent.
In manu dextra ſeptem digiti.
In ſiniſta ſex, & præter eos, pollex duplex.
In pollice & digito auriculari, rotunda quædam appendicula.
Oſſa femoris breviſſima.
Oſſa ſuræ & tibiæ tranſverſi digiti longitudine.
In Tarſo varia oſſicula rotunda.
Pes dexter octo gaudet digitis. Siniſter novem digitos habet.
In Metatarſo dextro ſex oſſicula reperiuntur.
Metatarſus ſiniſter ſeptem oſſiculis ditatus eſt.

The-

Thecula H.

Viri Partes Generationi inſervientes cum annexis, exſicc
& tam affabrè concinnatæ, ut omnia naturalem conſtitu
nem reſervarint. Veſica inflata, nullam habet rimam,
foveam, at verò ingens calculus, in ea à me inventus, qu
in veſica reliqui.

Thecula I.

Quatuor Sceleta Fœtuum novem menſium.

Fœtus humanus quinque ferè menſium cum omnibus ſuis in
lucris & annexa placenta uterina in liquore & ſitu naturali
tam nitidè conſervatus, ut videatur adhuc vivere.

Peculiare hujuſce Abortus fatum, ſequenti dicto innuitur:

Immaturè projectum, Balſamus maturè excepit,
Ne mortem immaturam exciperet matura corruptio.

Præter hæc omnia, adhuc plurima alia Muſæum meum
vet, quæ hîc, ob rationes reticendas, non comme-
morantur.

FINIS.

JOHANNIS GAUBII

PISTOLA PROBLEMATICA, PRIMA,

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

M. D. Anatomiae ac Botanices Profeſſorem.

DE

, Pinguedine, Septoque Scroti; Nec non de Papillis Piramidalibus; ut & de Corpore Reticulari, ſub Cuticula ſito, &c.

AMSTELÆDAMI,

JANSSONIO WAESBERGIOS. 1724.

Nobiliſſime ac Præclariſſime

V I R.

COnſideranti, animoque ſubinde volutanti, quæ in publica nuper à Te, Clariſſime Vir, habita Anatomices demonſtratione vidi, quaeque ex Te ipſo hauſi, & tacitè obſervavi, ſummam non tantum praebuiſti mihi admirationis anſam, verum etiam, ut ea paulò exactius examinarem, ac in ſcientia hac tam notamque excellenti nonnullos facerem progreſſus, calcar mihi idiſti non exiguum. Ita omnium Spectatorum oculos & ani- in Te convertiſti, ut, ſi non cuncti, plurimi ſaltem, & qui- Doctiſſimi (ubique enim & omni tempore multi dantur Thyr- ri, pauci verò Bacchi) maximo cum applauſu & approbatione onſtrationem hanc demirati fuerint. Et certè, quem non in irationem rapuiſſet inſolita iſthæc Corporis contemplatio, antiſſimam viventis inſtar præ ſe ferentis faciei formam, quae idiſſimo colore perfuſa, & quaſi ex albo rubroque mixta, ve- e roſea, ſine fuco & fallacia cuilibet arridere videbatur?
uod ſi quis accuratius mecum incorruptam illius perluſtret & endat conſervationem, haud inficias ire poterit, nihil quic- n ſimile in corpore unquam fuiſſe tentatum atque exhibitum. m ſcitè & affabrè totius corporis Venæ conſpiciebantur integræ læſæ, membraque omnia flexibilia, quanquam ſolida & dura! tereà Viſcera, quæ aliàs, quod fidem ſuperare videtur, corru- ni obnoxia & facile putreſcere ſolent, Viris Principibus con- enda præbuiſti, integra, incorrupta & conſpectu amoena. Ut era multa, rara equidem & præclara à Te exhibita, ſilentii velo m, notiora quippe, quam ego, meique ſimiles, ſatis dignè exprimere valeam: Ac ne pluribus ambagibus has meas exiguo exaratas lineas exornem, Teque, Vir Clariſſime, ut par eſſet, nis laudibus extollere videar, quod doctioribus & eloquentio- s me Viris relinquo, majorem in partem peto, ut calamo faveas, ſi rudi tantum Minervâ dixerim id, quod res eſt. ari interim noli, Vir Clariſſime, quòd illotis, ut ajunt, ma- s ad Te accedere, Tuaque, pro tenuitate ingenii mei, quaſi

ad examen revocare, ac nodorum quorundam difficultatem
objicere ſuſtineam. Quandoquidem ſingularis Tua erga me hu
nitas & benevolentia, quâ ad Diſſectionis Tuæ Anatomicæ in
ctionem aditum mihi patefeciſti, animum mihi addit, largam
aperit januam, ut omni mihi modo perſuadeam, Te fiduciam
meam non ſiniſtrè interpretaturum, verum comi benignoqu
cepturum eſſe animo. Facilem proinde Te mihi præbeas, e
atque etiam rogo.

1°. Oſtendiſti nobis, Vir Clariſſime, Glandulas miliares c
neas, partim per Cutim diſperſas, partim verò ſub ea con
Manet itaque difficultas, *Utrum Pili ex illis emergant nec ne*

2°. Demonſtrationis quoque copiam dediſti omnibus ſpecta
bus, Scroti humani, peculiari & planè novo indurati artifi
tamque ritè præparati, ut varia diſtinctè magis in eo appare
quàm in ulla alia corporis parte, vel in ipſo Scroto ſubjecti c
dam recens defuncti. Si absque incommodo fieri poteſt, à
Vir Præſtantiſſime, doceri deſiderarem, *Utrum dictum hoc S*
tum publicè exhibitum, *Eunuchi* (qui tamen hiſce region
rari) *fuerit*, *an verò hominis teſtibus non viduati*? quoniam
benè memini, pinguedine in totum haud erat *privatum*; & q
tanto magis mirabar, ſepimento præter ſuturam, in duas pa
diviſum mihi videbatur ſcrotum. Quotquot pervolvi Aucto
omnes quidem profitentur ſub cute Scroti quandam Δάρτον dic
latere Membranam, nulla planè Membranæ adipoſæ facta m
tione. Cuncti enim uno animo convenire videntur, omni ping
dine, Teſtibus integris, Scrotum eſſe deſtitutum. Facile igitur
cuſabis, Vir Clariſſime, quòd non ſine ratione admiratus fuer
cum obſervati jam traditi nullam omninò mentionem factam f
deprehenderem, ſub cute nimirum Scroti latere Membranam
poſam, ſicuti in cæteris exterioribus corporis partibus, Pene ſol
cepto, verùm ſimpliciter ſolummodo adverti carnoſam ad Scro
contrahendum ac corrugandum aptam Membranam Δάρτον. I
eos, quos hac de materia evolvi Auctores, Vir Clariſſimus eſt Ve
gius, cujus hæc ſunt verba: *Sed enim propendentia cum Teſt*
vaſa ſeminalia ſtudioſa ſecuritatis natura Membranoſo veluti
culo abſcondere voluit, quem Scrotum appellant, in medio Li
tanquam ſuturâ diviſum. Non ſimplex tamen hujus compoſi
nam & cute conſtat, cui cuticula ſua jungitur, & Membr
Carnoſa, quæ tenuior hic quidem, ſed cuti firmiter annexa,

igere ſe juxta cum illa, corrugarique facilius poſſit, &c. pag. 91.
cut & Vir Clariſſimus Andreas Veſalius, qui ſequentia de Scro-
radit: *Teſtes itaque*, inquit, *pluribus tunicis ſeu involucris
guntur, aliis quidem utrique Teſti communibus, aliis autem
vatim ſingulos Teſtes involventibus. Cutis enim & carnoſa
nbrana ambos Teſtes non ſecus quàm univerſum corpus am-
xantur, & duo illis communia ſtatuunt involucra: Cutis qui-
unum, quod reliquâ corporis cute tenuius eſt, & velut ſutu-
quadam rugis interſtinguitur: ac quibusdam Scrotum, qui-
dam verò (qui ſe latinius loqui exiſtimant) Scortum, Græ-
verò ὄσχεον dicitur. Alterum autem carnoſa efformat mem-
na, hic perinde ac Cutis, longè quàm in reliquo corpore te-
or, ſed venis frequentioribus intertexta:* pag. 639.
tem Vir Clariſſimus & Anatomicus Accuratiſſimus Spigelius,
us hæc ſunt verba: *In infima ſede lineam habet ſecundum lon-
udinem excurrentem, qua in dextram ſiniſtramque partem di-
itur & ſutura vocatur:* cap. XVI. lib. 8.
Cùm autem planam & dilucidam ſatis difficultatis hujus expli-
onem in dictorum Authorum ſcriptis invenire non potuerim,
Recentiores me convertere, eosque pervolvere ſtatui; Inter quos
gens Anatomicus, Dominus P. Blaſius, primum tenet locum,
hac de materia ſequentia reliquit; in Miſcellaneis Anatomicis
ninis brutorumque, &c. ubi loquitur de Numero Scroti, cap. x.
um eſt, dicit, *in medio Lineâ quâdam diſtinctum.*
em Dus. Phil. Verheyen Profeſſor Lovanienſis, quem præ cæte-
legendum mihi commendaſti. Ejus hæc ſunt verba, de Scroto
uentis: *Dividitur in partem dextram & ſiniſtram lineâ inter-
liâ, quam ſuturam vocant, quæque, ob vaſa ibidem concurren-
, in ſectione Scroti vitari debet, &c.*
His adjunxi quoque elegantiſſimè pictas Tabulas Profeſſoris
gd. Batav. G. Bidloo, qui Parte tertiâ de delineatione Scroti his
ur verbis: *Forinſecus Teſtes extra abdomen propendentes Scroto
iuntur, laxa æque ac plicabilis membrana, exterius atque in-
ius ſutura per ejus longitudinem excurrente, diviſa, pluri-
que vaſis intertexta, &c.* Sed in nullo ea ipſa quæ publicè
is demonſtraſti, deprehendi, ita ut ad Auctorem ipſum, ex
hæc emanaſſe audivi, me conferre neceſſarium duxerim, ut inde
iorem hujus rei explanationem haurirem, certoque cognoſce-
, num forſan iis in Auctoribus nonnulla ad claram diſtinctamque

perceptionem neceſſaria præterierim, vel clarè ſatis non int lexerim.

Proinde horum omnium à Te, Vir Clariſſime, dilucidiorem tere auſim explicationem, ut & modum præparandi Scrotum, c illud in conſpectum veniat Septum, ut & pinguedo. Præter me dudum Corporis reticularis Malpigii, ut & Papillarum py midalium, verum Tactus organum, deſideraſſe demonſtration libens fateor; de iis non raro quidem hinc & inde aliquid legi, clarè & perſpicuè illas in ſubjecto conſpicere, nunquam ante mihi data fuit poteſtas.

Fateri quoque cogor, me nunquam diſtinctius vidiſſe Spina medullam, conſtitutam ſcilicet eſſe ex meris innumeriſque fib tenuiſſimarum membranularum ope, ſibi invicem cohærentil quam in publica demonſtratione, eò tempore habita.

Hæc ſunt, Vir Clariſſime, quæ planioris explicationis e Tibi proponere non erubeſco, petitione me fruſtrari nolis v menter rogo. Eſt interim, cur geſtiam, quòd Anatomicis T demonſtrationibus hactenus intereſſe indeque fructum & em mentum certè non exiguum, capere, mihi data fuerit facu Multò magis autem mihi gratularer, ſi in juventutis Artis M cæ uſum ea delineare, (innumeris licet diſtrictus negotiis) gravareris; Ut ea, quæ adhuc in obſcuro latent, Tuâ oper ſtudio, majori facilitate comprehendi & addiſci poſſint. Qu facere non recuſaveris, multùm certè gloriæ & ornamenti No Tuo appones, ac ſtudioſorum omnium animum voluntatem Tibi devincies maximè.

Quod ad me, Vir Clariſſime, ſempiternâ memoriâ benevo tiæ Tuæ erga me beneficium colam, illudque altâ manebit mente repoſitum, ac nomen Tuum re ipſâ atque animo ſen gratiſſimo proſequi, nunquam deſinam.

Valeas interim, Clariſſime Vir, & divino aſpirante Num rebus humanis, huic denique Literario, diu ſuperſis. Vale rum, meque Tui ſtudioſiſſimum inter eos, qui toto Te pe venerantur, habeto.

Nobilitati Tuæ

Addictiſſimus & Obſervantiſſimus

JOH. GAUBI

Amſtelædami ipſis Calend. Septemb. M.D.C.XCV.

F. E

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO,

Ad Eruditum

num. JOHANNEM GAUBIUM,

Philomedicum, de Epiſtola Problematica prima.

Ornatiſſime Vir!

MEntis tuæ candor & generoſitas, mihi ſatis ſuperque perſpecta, pro me ipſo verba faciunt, meque excuſant, quod in hoc primo literarum congreſſu, abſque ambagibus, verborumque ornatu, ad literas tuas ipſis Calendis Se-mbribus, ad me datas, propter occupationes multifarias, ſe-quam volui, reſpondeam. In illis, Vir Ornatiſſime, nonnulla eo propoſita, à me in nuperrima Anatomia, publicè in multorum ſpectu exhibita & demonſtrata, quorum dilucidiorem deſide-explicationem. Doleo interim, quod objecta nimis à te diſſita emota, Oculorum acie vix ac ne vix quidem attingere potue- in publica enim demonſtratione minutiæ tam accuratè à non-is ſpectatoribus conſpici nequeunt, nec datur tempus unicui-ſpeciatim ob oculos ponendi, quæ publicè tractari ſolent. inde diſſectionis eorundem ſubjectorum continuationem meis dibus inſtituere mihi animus fuit, (quoniam publicis in demon-ionibus unicuique ſatisfieri omninò nequit,) & quidem in meo- diſcipulorum uſum & fructum, nec non eorum, qui neu-am aliena & ſibi ignota Theonino dente rodere gaudent. nterim temporis ſucceſſu, ſi quid rari in meas inciderit ma-, ipſis quoque diſſectioni privatæ intereſſe, dabitur forſan oc-o.

Verùm, ut petitioni Tuæ, Vir Ornatiſſime, ſatisfaciam, ad poſitas Tuas mihi quæſtiones me conferam.

n prima itaque propoſitione rerum novarum deſiderio captus, ne audire anhelas, *utrum Pili è glandulis Scroti emergant ne?*

n prægreſſa publicâ nuper demonſtratione, luce meridiana ma-nife-

niſeſtius indigitavi Vaginulas Pilorum plurimas productiores e
quam ipſæ glandulæ, ut ex adjecta Fig. Prima, Lit. A. not
liquet.

Vidimus quoque tunc temporis dictas Pilorum Vaginulas, n
lis glandulis inſtructas, ut ex Fig. Prima Lit. B. videre eſt: qu
mihi perſuadet, & firmiſſimo indicio eſt, radices Pilorum n
ſemper è glandulis cutaneis emergere, vel inde exortum habe
eo magis, quod vidimus aliis in locis Pilos tam profundas ag
radices, ut è pinguedine ipſâ originem habere videantur.

Quoad ſecundum propoſitum, Scrotum nuper exploratum
minis erat perfectæ ſanitatis, Teſticulis haud viduati, in cu
parte ſuperiori pinguedo, ut ex Fig. 1. Lit. C. & Fig. 2. Lit
patet, ſeſe videndum exhibebat, quod in obeſis non raro obſe
vi; in parte autem inferiore nequaquam: Pars tamen Scroti in
rior ita diſpoſita eſt, ut apta ſit pinguedinem recipiendi, & coërc
di; non minus enim ſub ejus cute latitat membrana adipoſa, quàn
aliis corporis partibus; quamvis hîc maxima ex parte pinguedine
ſtituta ſit, cellulis adipoſis ſibi ita incumbentibus, ut membrana l
nil minus, quàm celluloſa, videatur: Quod ſi autem flatu l
membrana extenſa exſiccetur, & poſt exſiccationem in lame
diſſecetur, cellulæ dictæ, Fig. 3. Lit. nimirum H. ſignatæ, in c
ſpectum producuntur. Idem videre eſt in eunuchis, quo
Scrota non raro ab undiquaque parte pinguedine ſunt infarta. D
hæc membrana adipoſa inſuper carneas habet intertextas fibras
Figura 3. Literæ G. G. indicant, quarum beneficio Scrotum c
trahitur, corrugaturque; quæ fibræ proinde anſam Anatomicis p
buêre, ut toti membranæ carnoſæ nomen impoſuerint.

Quod ad tertium: Oſtendimus quoque in ſupradicta demon
tione Scrotum illud ſepti beneficio in duas dividi partes, de
nil apud Veſalium, Bartholinum, Verheyen, de Graaf,
Viros de re Anatomica alias ſatis benè meritos; & quid mir
Quandoquidem omnia circa Scrotum Hominis recenter de
adeò ſunt lubrica atque mobilia, ut difficillimè vera ſepti conſ
tio appareat: Quapropter, ſiquis hoc demonſtrare ſatagit, in
dum eſt Scrotum, & poſt exſiccationem aperiendum, quo f
ſeſe videndum exhibet ſeptum Scroti, ut ex Fig. 1. Lit. D. n
ta liquet; eſtque hoc dictum ſeptum Vaſis ſanguiferis in
meris perfuſum. Vid. Fig. 2. Lit. F.

Quod quartam attinet propoſitionem de Reticulari corpore

ii, ſub cuticula ſito. Nomen illud ab Inventore Clar. Malpi-
o ſortitum eſt, qui primus jure merito habendus eſt detector,
, dum viveret, in Anatomicis exercitatiſſimus. Vix ac ne vix
dem in conſpectum venit dictum hoc Corpus Reticulare, niſi
t macerationem in ſpiritu vini: Vixque demonſtrari poteſt vul-
i Encheireſi, & communi diſſecandi modo, multò minus Papil-
pyramidales, particulæ, quas Anatomiæ Profeſſores ſicco qua-
ede in diſſectionibus tranſire ſolent, quamvis ſtudioſis Medici-
ſcitu & viſu adeò neceſſariæ cenſendæ ſint, propter earum uſum,
m præſtant, ut neutiquam in adminiſtrationibus Anatomicis,
ſertim privatis, ſint negligendæ. Veram hujus Corporis Reti-
ris & ſubcuticularis delineationem Microſcopio viſam, deſig-
Fig. 4. ut & Papillas pyramidales Fig. 5. Fig. autem 6. indicat
pus Reticulare, ſub cuticula ſitum, naturali magnitudine du-
circiter majus. & Fig. 7. Papillas pyramidales duplo pariter
ores. Interim; ſi me, Vir Ornatiſſime, inviſere dignaberis,
ii tempore in iiſdem nuper exhibitis ſubjectis, à biennio conſer-
s, hæc & ſimilia de novo conſpiciendi, prolixa tibi dabitur oc-
o. Hiſce curioſitati Tuæ, Vir Ornatiſſime, me ſatisfeciſſe pu-
Vale interim, & me ſtudiis tuis optimè velle, certò Tibi
ſuade,

Amſtelod.
Octob. 1695.

FR. RUYSCHIUS.

M. Dr. Anat. ac Botanices Profeſſor.

EXPLANATIO FIGURARU

TABULÆ PRIMÆ.

Fig. I.

Scrotum humanum poſt inflationem exſiccationemque parte ſuperiore apertum, indigitat.

A. A. Vaginulæ & radices Pilorum, glandulis cutaneis productiores.
B. Vaginulæ & radices Pilorum, glandulis cutaneis privatæ.
C. Pinguedo in parte ſuperiore Scroti.
D. Septum, Scrotum in duas partes dirimens.

Fig. II.

Septum ſupradictum Vaſis ſanguineis innumeris ditatum & exſiccatum repræſentat.

E. Pinguedo in cellulis coërcita.
F. Vaſa ſanguifera per ſeptum diſperſa.

Fig. III.

Faciem interiorem Lamellæ dicti Scroti exſiccati denotat.

G. Fibras carneas demonſtrat.
H. Cellulas adipoſas flatu ex ſas.

Fig. IV.

Corpus reticulare Malpichii, ſub cula locatum, Microſcopio detectum.

Fig. V.

Agmen proceſſuum papillarium inhærentium, Microſcopio detectum.

Fig. VI.

Dictum Corpus reticulare na magnitudine duplò majus.

Fig. VII.

Agmen proceſſuum papillariu turalem magnitudinem bi ſuperans.

Fig. 3.

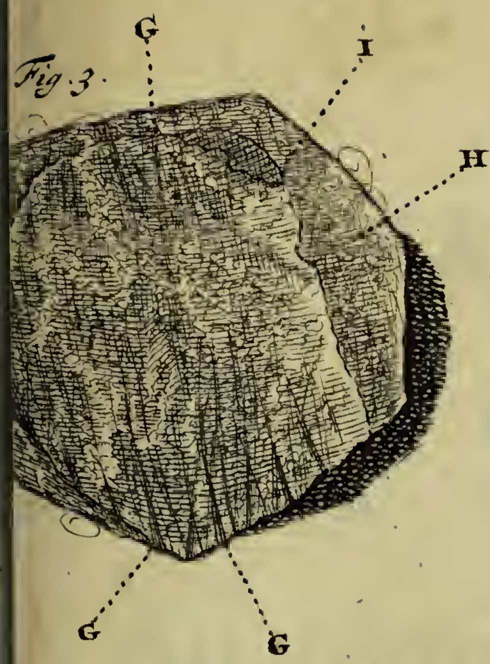


Fig. 2.

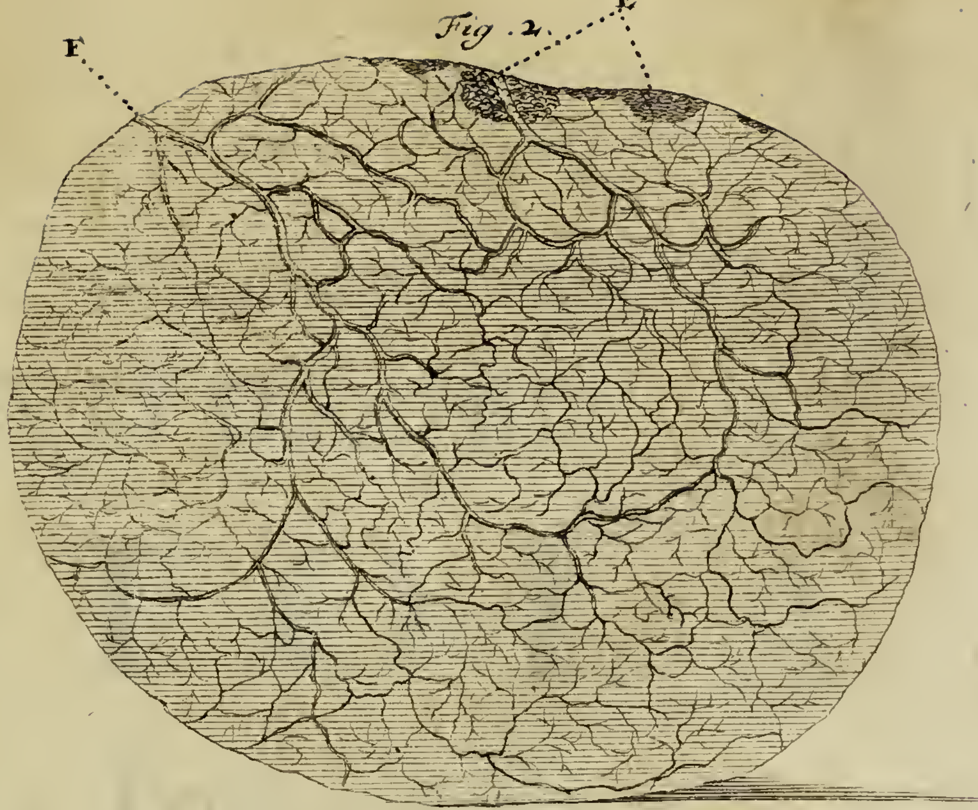
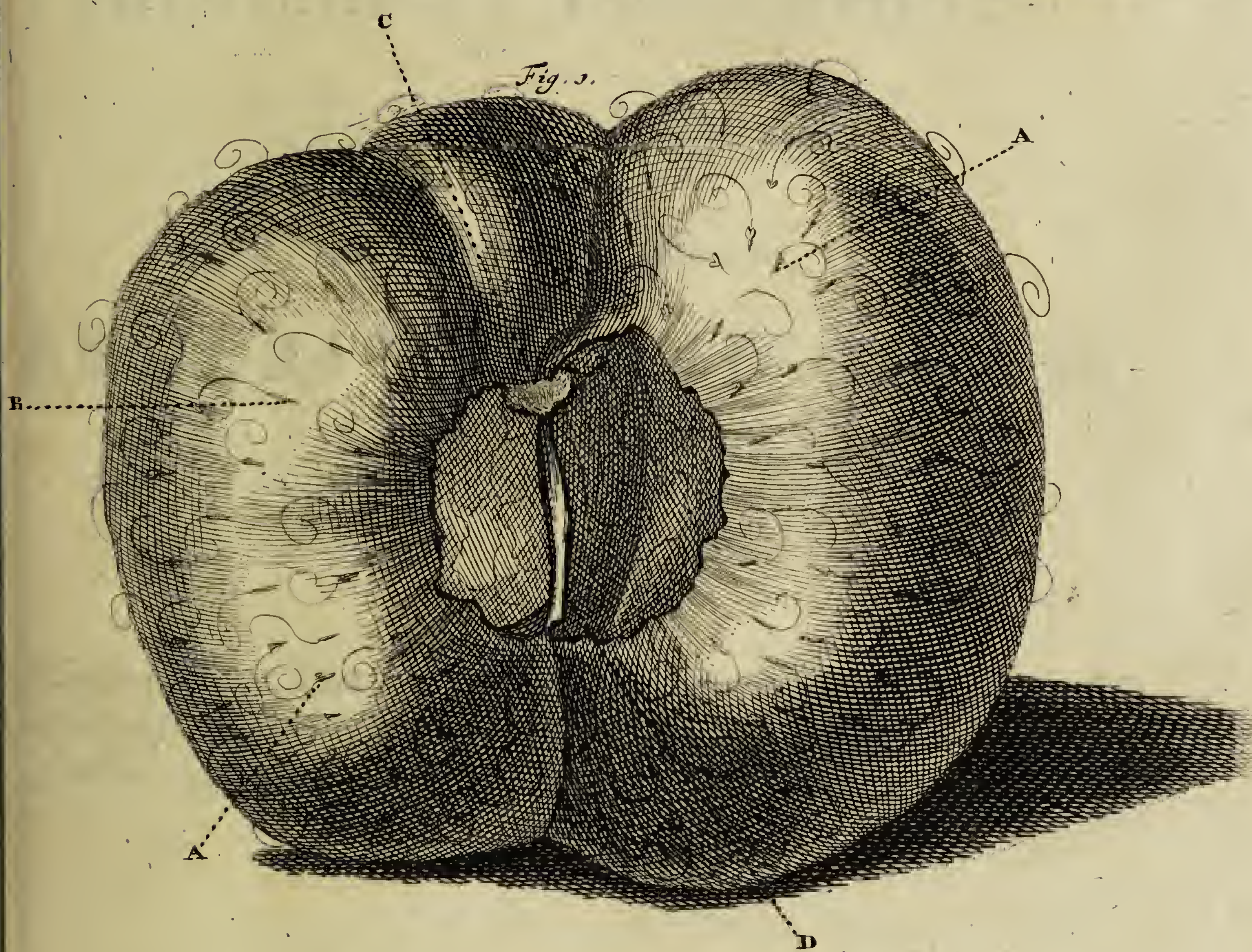
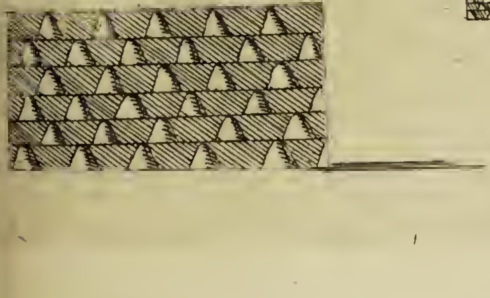


Fig. 1.



5



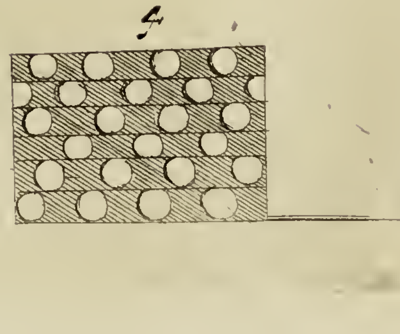
7



6



4



JOHANNIS GAUBII

EPISTOLA

Anatomica, Problematica

SECUNDA,

Ad virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

M. D. Anatomiae ac Botanices Profeſſorem.

DE

*tificioſa Scroti Humani induratione, ejuſque Vaſorum ſanguife-
rorum curſu ac copia; ut & de Arteriis per coſtarum perioſtium,
ſpatia Coſtarum intercartilaginea, Pericardium, &c.
diſſeminatis.*

[N]OBILISSIME, CLARISSIME,

Nec non

DOCTISSIME VIR.

TAnta Tua erga me eſt benevolentia & humanitas, ut, unde potius exordiar, Tibique grates quas debeo, referam, idoneis mihi verbis deſtitutus videar.

Jucundius certè nihil contingere mihi potuit, quàm, quod ſepoſitis innumeris & gravioribus,) abſolutè neceſſariis Tuis negotiis, tam placidâ benignâque nte priores meas inſpicere dignatus fueris literas. Eſt revera, gratiſſimo ſemper agnoſcam animo. Inexpectato quoque tam ſpicuam dilucidamque, Tibi aliquot ante dies exhibitarum Ana- iices nonnullarum quæſtionum, mihi non ſolùm dediſti expli- ionem, verùm etiam figuras addere non recuſaſti, adeòque qui- n accuratas, ut nullus, quiſquis ſit, niſi parùm proſpiciant oculi , in illis hærere, vel objectionem aliquam formare poſſit.

Quapropter etiam ſequentia hæc Tibi proponere non erubeſco, us dubitans, quin pro Tua in naturam verſa conſuetudine & evolentia, benigno quoque vultu illa ſis excepturus.

n præcedenti epiſtola clarè nobis tradidiſti methodum, ut & n præparandi Scrotum humanum, quo pacto ſcilicet conſpi- ıdæ ſeſe nobis exhibent Scroti Glandulæ, Septum, ut & ejuſ- ı Pilorum Vaginulæ; cui, ſi addere quoque dignareris Scroti paratıonem, cujus ope vaſa ſanguiflua in conſpectum prodeunt, ıe abſque Scroti læſione, aut dilaceratione, nos, Clariſſime , perpetuò devinctos haberes. Ejuſmodi Scrotum humanum pori adhuc annexum & in Mumiam converſum nuper in priva- ollegio Diſcipulis Tuis oſtendiſti, non ſine omnium admiratio- Scrotum illud non inflatum, attamen induratum mihi vide- ır; in eo præterea rugas naturales, ut & Lineam longitudina-

 lem,

lem, quibus præditum alias eſt Scrotum hominis, rectâ nimi valetudine fruentis, non ſolummodo obliteraſti, ut vaſorum ſus diſtinctius luſtraretur, verùm etiam nullas contraxit rugas ternaturales. Quod ad colorem naturalem, non multùm ille tatus, ſed ex albo rubroque adhuc mixtus erat, Scroti inſta minis cujusdam perfectioris ſanitatis, & quod admiratione præ teris certè dignum eſt, remotis ſimul cum lineâ, ut dixi, lo tudinali, artificio rugis naturalibus, omnia vaſa ſanguifera, n nimis quidem exceptis, facillimè conſpici poterant, ſitum na lem occupantia. Copiam porrò nobis dediſti videndi Trunc rum majorum, id eſt, ramuſculorum vaſorum ſanguiducorum e tum, & quo ritu illi in Scroti ſuperficie diſſeminantur, quoc quaquam, meo quidem judicio fieri poteſt in Scroto, vulgari thodo diſſecto, ac in planum extenſo; ea propter non miror, c nullus hactenus Anatomicorum horum vaſorum diſtributio perfectè deſcripſerit, multò minus in tabulis delineaverit.

Ingenuè quoque fateor, Clariſſime Vir, demonſtratione Coſtarum Perioſtio, ut & de Membrana Pleura videndi, me di ſiderio flagraſſe. Anceps enim hæſi, *Utrum Membranæ Pl pars exterior*; *ſeu Lamella coſtas reſpiciens*, *Perioſtii eſſet* an verò *Coſtæ peculiari gauderent membrana immediatè coſta ternè amiciente.*

Quum Clariſſimum Spigelium evolverem, mihi innuere vi tur, Pleuram Membranam coſtis inſervire pro dicto Perioſtio enim tertio Corp: hum: fabr: Lib. IX. hiſce utitur verbis; *Non tè coſtalem Tunicam dixeris*, (loquitur de Membrana πλευ *Græcam exprimere velis appellationem. Eſt enim Membrana univerſam Thoracis cavitatem, tùm imprimis coſtas obcinge* mihi Clariſſimum Veſalium, ut & Anatomicum Eximium Ba linum legere non commendaſſes, in errorem facilè incidiſſem rum enim prior Cap. 2. Fol. 711. hæc tradit; *Cæterum præter Membranam Coſtas Thoracemve ſuccingentem*, *ſingulis coſtis particularis obtigit*, *quam alteram ſuccingentem Coſtas Me nam Græcos vocaſſe reor*, &c.

Poſterior idem aſſerit, Cap. IV. Lib. 2. *Interim & Coſtæ ſuum h Perioſtium: Tertia Pleuræ Tunica nonnullis*, *aliis Circumoſſa.*

Quibus verbis dicti Auctores mihi contrarium illius quod e gelii Anatomia conceperam, innuere videbantur. Ex ultim demonſtratione αὐτόπταις nobis patuit: *Coſtas præter Membr*

uram peculiari gaudere Perioſtio: Neque hoc ſolùm, verùm
ım oſtendiſti, *quo pacto Vaſa ſanguinea per illud Perioſtium ſint
ɔerſa, & per Pleuram porrò curſum continuent*; quod in nullis
atomicorum Tabulis hactenus videre licuit.

Iagna quoque admiratione conſpeximus, *Vaſorum Intercoſta-
n trunculos non per Membranam Pleuram, neque ejus duplica-
am, verùm ſub iis decurrere, eosque immediatè à Perioſtio in-
iri non minus, ac Coſtas*, quod nunquam ab aliis notatum vi-
quotquot pervolvi Auctores, uno omnes ore aſſerunt, *Vaſa
uinea hæc inter dictam duplicaturam diſpergi:* Nobis autem,
imos ramuſculos, è trunculis Intercoſtalibus oriundos, oſtendiſti,
*ſertim per Lamellam Coſtas reſpicientem, ut & paucos per
nellam interiorem Pulmonem ſpectantem, nequaquam trunculi
m inter duas haſce Lamellas locantur.*

ı cadaveribus Tuis, elapſo ab hinc biennio, conſervatis, obſer-
porrò ſupradictos Intercoſtales trunculos *per inferiorem inte-
emque Coſtarum* ſulcos decurrentes, longè plures, imò innume-
Muſculis intercoſtalibus ſoboles largiri, quàm mihi imaginari
ıerim, aut ullus Auctorum manifeſtaverit; horumque reptatum
ıbilem haud ſine admiratione contemplari potui.

ı eodem præterea ſubjecto diſtinctè ſatis Vaſa ſanguifera ſpatio
ırum intercartilaginea perreptantia, & præſertim à Vaſis Mam-
ıis internis ortum ducentia, conſpicienda erant: ut ſilentio præ-
am, quo ritu illa per Oſſis ſterni perioſtium & Pericardium
jue diſſeminentur.

Iiror ſanè nullum hactenus Auctorem hæc delineaſſe Vaſa; ſed
dico, delineaſſe? Plures, ubi de eorum ortu agunt, valdè
epant; & quod plus eſt, Pericardium quoque deſcribentes,
/aſis ne quidem cogitant.

ter Antiquos Veſalius: de Hum. Corp. Fabr. Cap. VIII. Fol.
Hoc (de Pericardio loquitur) *nullas ferè Arterias in ſe di-
ſas obtinet, neque etiam Venas, niſi perquam tenuiſſimas, ab
ferè exortas, quæ interſepientibus Membranis tanquam in
ntum digeruntur, &c.*

ndreas Spigelius de hum. Corp. Fab. Cap. V. Fol. 348. Pericar-
ı deſcribens, nullam planè Vaſorum mentionem facit, quæ
n in Tabulis Profeſſoris Bidloi non video.

ndreas Laurentius de Pericardii Vaſis hæc refert Cap. IX. fol.
Venas habet communes à Phrenicis & Peculiarem à ramo

Subcla-

Subclavio, quam Capſularem vocant: omninò de Arteriis tac

Clariſſimus de Marchette, Pag. 113. inquit, *Arterias Peri dium habere ab Arteriis Mediaſtinis, & propter exiguitatem obſervabiles.*

Doctiſſimus Blaſius in ſua Anat. Cap. 2. Fol. 124. ſequenti Pericardii Vaſis tradit: *Vaſa habet*, inquit, *omnis generis, diaſtina dicta, Venas â Cava, Arterias ab Aorta.*

Inſuper Veslingius in Syntag. ſuo Anat. Pag. 145. *Pericar vix conſpicuas obtinere Arterias*, refert; Cui aſſentiri vid Bartholinus Pag. mihi 350. ubi dicit, *Pericardium Venas ha parvas, infra à Phrenicis & ſupra ab Axillari, Arterias a nullas facile apparentes*; Verùm quàm alienum hoc ſit à veri in antedictis Tuis cadaveribus ſæpenumero vidi. In quibus I cardia facilè apparentibus & innumeris, miroque inſuper re decurrentibus ſcatent Arteriis.

Exhibuiſti nobis præterea in Cadaveribus Tuis, Glandulam mum, in qua clarè oſtendiſti, quòd ſcilicet Vaſis ſanguiferis ſolùm gaudeat parte exteriore, ſed & interiore, tantâque in copiâ, ut ubique ſummâ rubedine perfuſa eſſet hæc Glandul

Ita ut nemo certè contendere audeat, quin in Cadaveribus Tuâ præparatis non diſtinctiùs quàm olim, tam Vaſa ſangu quàm alia innumera conſpici poſſint.

Proinde, Clariſſime Vir, niſi iterata mea petitione nimis ſtus Tibi eſſem, omnibus hoc ſtudium colentibus non inutile reor, ut aliquantum temporis ab aliis Tuis occupationibus an abſtraheres, & veram perſpicuamque dictorum Vaſculorum butionem per figuras, publici juris faceres; Ea certè ration nibus facem accendes. Vale Clariſſime Vir, & mihi meisqu natibus favere perge.

Nobilitati Tuæ

Dabam Amſtelædami
IV. Nonis Septemb.
M.D.C.XCV.

Addictiſſimus & Obſervantiſſimus

JOH. GAUB

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO

Ad Eruditum

um. JOHANNEM GAUBIUM,

Philomedicum, de Epiſtola Anatomica, Problematica II.

REſponſionem meam, Vir Ornatiſſime, tibi haud ingratam fuiſſe ex ultimis litteris IV. Non. Sept. ad me datis, percepi, in quibus alia denuò & longè à præcedentibus diverſa video propoſita; & primò affectare mihi videris, ut Tibi communicare velim alteram Scroti præparationem, quâ Scrotum lapidis ar induratur. Id, Or. Vir, perficitur artificiò quôdam tam gulari, ut in eo ultra triginta & quatuor annos deſudaverim. Nil m adeò difficilè puto, quam partes corporis humani, & præim Scrotum, deletis naturalibus rugis, ut & Lineâ ſecundum oti longitudinem protractâ, ita præparare, & ſervatô colore, & plitudine naturali, ſine rugis præternaturalibus, lapidis inſtar, modô indurare, ut Vaſorum reptatus longè diſtinctiùs appat, quàm in corpore vivo, aut jam demùm defuncto; Proinde llè, ut ſpero, connivebit Dominus, quòd voto tuo reſponde- Scrotique præparationem ſupra citatam publicè notam facere ndum induci poſſim, neque, ut mihi perſuadeo, id à me exi-, cùm mecum perpendas, quàm multi dentur, qui inſtar Corulæ Æſopicæ alienis ſuperbire gaudeant plumis: Accuratam au- delineationem arteriarum anterioris partis Scroti Tibi denega- nequeo, quam Tabulæ ſecundæ Figura ſecunda repræſentat. Hiſce tranſactis, progredior ad ſecundam Tuam petitionem, nirum ad delineationem Vaſorum per coſtarum Perioſtium, ut & uram diſſeminatorum; equidem benè mones, à nemine hacteid fuiſſe factum; quatenus in cadaveribus noſtris, ultra biennium ſervatis, necdum induratis, illa ſeſe videnda exhibent: diffi-

 cilli-

cillimum foret omnia vaſa ſanguifera per integram Membra
Pleuram, ut & perioſtia, per totum thoracem per icones illuſt
quam ob cauſam particulam aliquam ſufficere poſſe, reor, in
abunde ſatis omnia vaſa, mirè repentia, videre eſt.

Integram Membranam Pleuram, ut & eam, quæ omnes c
immediatè obvelat, in duas lamellas ſeparare, vix ac ne vix
dem poſſible eſt; ita ſcilicet, ut in conſpectum producantur
nia Vaſa ſanguiflua, ſine quo curſus per interiorem lamellam,
ſtas reſpicientem; non ſatis diſtinctè apparent: Quod ſi a
cadavera hæc noſtra, ultra biennium conſervata, indurata,
Mumiam converſa eſſent, accuratius id fieri poſſet. Proinde,
Vir, ſi harum membranarum particula aliqua arteriis inſtructa
ficere poteſt, ſicuti in privato Collegio Anatomico hiſce d
oſtendi, Tabulæ ſecundæ figura prima eam exhibet.

Venas non addo, quod, quum Arteriarum ſint comites,
dem obſervant in hiſce partibus curſum, & ſic minus in figur
ſcuratur reptatus arteriarum.

Quoad trunculos Vaſorum intercoſtalium, neutiquam illos n
branæ Pleuræ, ejuſve duplicaturæ, ſed coſtarum perioſtio inhæ
non ſolùm nuper indigitavi, verùm etiam dictos jam truncu
muſculorum intercoſtalium tendinibus muniri ac inveſtiri, de
ſtravi.

Quo ſitu trunculi à vaſis mammariis internis oriundi per ſ
coſtarum intercartilaginea decurrant, & qualis eorum ſit diſtri
non ſolùm per muſculos, ſpatia Coſtarum intercartilaginea o
pantes, verùm etiam per membranam, Oſſis ſterni utramqu
perficiem, præſertim interiorem inveſtientem, diſtinctiſſimè p
tim exhibui in ſubjecto quodam, in Mumiam converſo. In eo
ſpiciebantur Arteriæ Mammariæ internæ inordinata ramifica
trunculos largiri marginibus cartilaginum Coſtarum, Variis
in locis dictas arterias Mammarias non ſolùm trunculis ſuis ir
re demonſtrabam inferiorem Limbum cartilaginum Coſtarum
rùm etiam ſuperiorem, ſecus ac in ſpatiis interoſſeis, ubi rariſſ
ſi unquam, binis trunculis ſingularem Coſtam infra ſupraque
ri, obſervavi: In aliis autem objectis demonſtravi quoque d
trunculos intercartilagineos per ſolum marginem ſuperioren
aliis locis, per inferiorem diſſeminari.

Hinc patet poſt vulnera in parte Thoracis anteriore inflict
liuſque cavum penetrantia, ſanguinem copioſum, non minus
promanare ex tali vulnere, quatenus pertingit ad Limbum ſup

n, quàm inferiorem, ſecus ac in ſpatiis interoſſeis; quandoqui-
n vaſorum Trunculi, ſicuti dixi, per utrumque Limbum carti-
ineum inordinato curſu ſæpè diſtribuuntur. Authores in confi-
nda Paracenteſi cultellum altera parte obtuſum cautè commen-
ıt, quò minus in illa operatione vaſa intercoſtalia Limbum in-
iorem obſidentia, lædantur, & quia in Anatomicorum ſcriptis nul-
viſuntur figuræ, verum reptatum vaſorum ſanguineorum per ſpa-
coſtarum intercartilaginea illuſtrantes, nec ſatis exactè quoque
ctores, quem habeant ſitum, indigitarint, plures ſibi imagi-
tur, vaſa, ſpatia Coſtarum intercartilaginea proſpicientia, pari
u ac modo per ſolum marginem inferiorem decurrere, quod ta-
n à veritate alienum eſſe, Tab. ſecundæ, Fig. tertia deſignat.
Tertiam quod attinet propoſitionem, Rectè in ea mcnes, Or-
ſſime Vir, arterias per pericardium diſtributas non tantummo-
à nemine hactenus delineatas, verùm etiam à variis neglectas,
rudiori tantùm Minerva deſcriptas, neutiquam verò depictas
ſe; id quod nequaquam mirari ſubit, quandoquidem ſub vul-
cultro Anatomico raro aut nunquam apparent. In cadaveribus
ris ultra biennium conſervatis tàm diſtinctè èas in Collegio pri-
 indigitavi hiſce diebus, ut nihil manifeſtius in toto corpore
nonſtrari poſſit.
Petitioni itaque Tuæ, & in commodum denique Studioſæ juven-
s ipſemet eas delineavi. Vide Tab. 2. Fig. 4. in qua arteriæ
cardiacæ adeò numeroſæ per Pericardium diſſeminantur, ut
paucæ, ſi ullæ, partes membranoſæ reperiantur, copioſioribus ar-
is inſtructæ, & quod monendum; dictæ arteriæ per pericardium
ributæ, multò ſunt numeroſiores, atque in ſubtiliores ramuſcu-
liviſæ, quam dictâ figurâ exprimere potui; Arteriæ hæ a qui-
ocis ortum ſæpiſſimè ducunt, quemadmodum ſubſequentibus
ris repræſentatur in Fig. IV. ubi A. A. arterias Pericardio-Dia-
agmaticas deſignat, à me ſic appellatas, quandoquidem illæ non
m Pericardio, verùm etiam Diaphragmati communes ſunt: Hæ
riæ in utroque latere Pericardio annexæ, varios ramulos illi lar-
ıtur, & ſic ulterius diſtribuuntur per Diaphragma. Quo ad
rtum, in eo mihi ipſi haud poſſum ſatisfacere, cogor itaque
differre, donec clarius illud mihi conſtiterit.
B. B. Ramos arterioſos, à Diaphragmaticis arteriis oriundos,
umque delatos, ac per pericardium excurrentes, denotant.
C. Surculum proponit deſcendentem, & prodientem à ſublimio-
arte arteriæ mammariæ internæ, qui variis in locis unitur ſur-

culis Pericardio-diaphragmaticis, ut & iis, qui ortum ducun arteria diaphragmatica, oriturque illa à ſuperiore parte arte mammariæ internæ.

D. Conſpiciendos exhibet abſciſſos trunculos à Mediaſtina a ria productos, quorum ramuſculi cum prædictis, variis in l quoque copulantur.

Notandum interim, quod in omni quidem ſubjecto Pericard tot Arteriis ſit ditatum, verùm in alio plures emergunt ab hoc alio plures ab illo arteriæ trunculo.

Notatum inſuper hîc volo, me venas non addidiſſe, quò a riarum curſus diſtinctius poſſit conſpici, aliâs enim inter utriu tam venarum, quàm Arteriarum plexum facilè confuſa deline oriretur.

In quarta denique propoſitione, Ornatiſſime Vir, à me e delineationem vaſorum per Glandulam Thymum diſſeminat or temporis autem penuria hac vice Tuæ petitioni hac in re ſatisfac mihi non permittit, ideóque excuſatum habeas peto.

Tuum

Fr. Ruyschi

Amſtelodami IV. Nonis
Novemb.
M DC XCV.

Fig: 1.



Fig. 2.



Fig: 3.



Fig: 4.



XPLANATIO FIGURARUM
T A B U L Æ S E C U N D Æ.

F i g. I.

ræſentat portionem membranæ pleu-, arteriis innumeris inſtructam, & aciculis in planum extenſam.

.A.A. Ramuli arterioſi ex arteriis ıtercoſtalibus oriundi, quorum xtremitates miro reptatu per laıellam Pleuræ, coſtas reſpicienem, ut & per perioſtium coſtaum, exſpatiantur.

F i g. II.

ıibet diſtributionem arteriarum per croti humani partem anteriorem & t earum curſus diſtinctius conſpectui oſtro ſeſe offerat, ablata ſunt omnia la, quæ viſum obnubilare poſſunt, & c aciculis extenſa hæc pars offertur.

. Arteriæ per Scroti partem anteriorem diſperſæ, variisque in ɔcis ſibi invicem copulatæ; Harum rigo eſt ex arteriis Hypogaſtricis, udendis, & aliis adſitis.

F i g. III.

ſpiciendas exhibet portiones arteriaum mammariarum internarum, cum ſuis ramificationibus, idque è corpore pueri.

. Portiones arteriarum mammaarum internarum.

. Membranæ Pleuræ, ut & erioſtii arteriolæ, poſteriorem ſſis ſterni partem obſidentes.

C.C. Dictarum arteriarum rami per ſpatia Coſtarum intercartilaginea diſperſi.

D.D. Arteriarum intercoſtalium portiones abſciſſæ.

* Earum inoſculationes cum iis quæ per ſpatia coſtarum intercartilaginea reptant.

E.E. Rami arterioſi, ſanguinem non ſolùm per Limbum inferiorem, verùm etiam per ſuperiorem derivantes.

F i g. IV.

Complectitur partem Pericardii anteriorem, in planum aciculorum ope, expanſam.

A. A. Arteriæ Pericardio-diaphragmaticæ.

B. B. Rami arterioſi ex arteriis diaphragmaticis orti.

C. Surculus arterioſus à parte ſuperiore arteriæ mammariæ internæ prodiens.

D. D. Rami arterioſi à Mediaſtina arteria producti, præter hoſce ramos, ditatur quoque arteriis pericardium, partem poſteriorem perreptantibus, ex intercoſtalibus oriundis, quos hic repræſentare haud potuimus, parte ſcilicet anteriore pericardii hic tantum oblatâ.

E. E. Rami arterioſi pericardiodiaphragmatici per diaphragma diſſeminati.

JOHANNIS GAUBII

EPISTOLA

Anatomica, Problematica

TERTIA,

Ad virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

M. Doct. Anatomiæ, ac Botanices Profeſſorem;

De Arteriis per Cordis ſubſtantiam, ejuſque Auriculas diſperſis, ut & egreſſu Arteriæ Aortæ è Cordis Thalamo ſiniſtro.

Clariſſime, nec non Doctiſſime

VIR.

SI unquam verum Senecæ illud effatum; *mul quidem egerunt, qui ante nos fuerunt, ſed n tum adhuc reſtat operis, reſtabitque multum.* N quam certè manifeſtum id magis quàm in ſtu Anatomico.

Quàm latè ſeſe extendat, nulli rectè notum poteſt, quàm qui ipſe in illo verſatur, operâque ſedulâ ma applicat operi; cum primis autem Tibi, Clariſſime vir, in A tomicis adeò deſudanti, qui diurnâ nocturnaque manu ver ſoles Anatomen, nec minutiſſimam corporis humani particu intactam relinquis, quo minus accuratè adeo ante oculos or ponas, ut plures Anatomici parcè admodum & molli levique chio de variis corporis humani partibus egiſſe videantur: Nunq enim à Te diſcedo, quin aliquid novi ex demonſtratione Tu derim, doctiorque abierim, de quo cæterorum Anatomico perplures, vel adhuc inter ſeſe dimicant, vel omninò tacent

Firmiter mihi hactenus perſuaſus fui, Cordis Auriculas pabu haurire & nutriri à majorum vaſorum ſanguine, in illas copio mè irruente: Quotquot etiam hac de materia evolvi Authores dem ſubſcribere videntur ſententiæ: Quandoquidem eorum n

peculiaribus Arteriis per Auriculas diſperſis, ſcripſerit: Cùm em in privata nuper à Te habita demonſtratione non exiguum dò aliquod vaſculum, ſed vaſa ſanguiflua permulta, & freenti ramulorum ſerie, per eas diffuſa, arboriſque ſurculos egre- repræſentantia, nobis demonſtrares, haud parùm demiratus ea propter hiſce viſis, denuò ad Authorum ſcripta me con-e conſultum duxi, eâ ſcilicet fretus ratione, num in iis forſan uc aliquid detegere poſſem, quo dubitationis meæ nodus diſ-eretur; nam in Authoribus evolvendis, vel attentè ſatis ad ea advertiſſe, vel ab illorum ſenſu & ſententia in totum me aber-e, opinabar; verùm poſt aſſiduam tandem longamque ſatis in-igationem, & oleum & operam me perdidiſſe, deprehendi, nullus, quos legi Authorum, quod ſciam, hac de re verbu- attigerit.

ſt & alia adhuc difficultas, Clar: Vir, quæ hactenus in ſu-ſo tenebat animum, nec à cujus partibus ſtare deberet, ſatis at, quam mihi demonſtratione Tuæ in Cadaveribus ultrà bien-nitidiſſimè conſervatis, egregiè diſcuſſiſti. Oſtendebas enim riæ Magnæ Truncum è ſiniſtro Cordis thalamo proſilientem, tequam Arteriæ Magnæ Deſcendentis nomen adſciſcat, varios tentem ramos, nequaquam autem ita conſtitutum, uti pluri-im authorum figuræ docent; verùm clarè demonſtrabas, quo ille aſcendens Truncus, poſt trium, quatuorve digitorum verſorum aſcenſum, ſemicirculum quaſi efficiens, deſcendat, enque aſcendentis deponens, ſeſe ad inferiora corporis humani bra effundat; Rectè ideò, quòd ſi bifurcatio aliqua inter icum Aortæ aſcendentem & deſcendentem inveniatur, contrà æ leges eſſe, monebas. Proinde hac in re Antiquos & pluri-quoque Recentiores, figuris ſuis craſse hallucinatos eſſe ma-e ſatis patet. Clariſſimorum Virorum, Veſalii, Caſſerii, Bar-ni & Laurentii figuræ hac in materia mihi nullo modo ſatisfa-poſſunt: ſiquidem omnino à recta delineationis via diſceſſiſſe, videntur: Nec magis mihi quoque arridet illa delineatio, in Tabula vigeſima tertia Profeſſoris Bidloi deprehendo, in Aortæ Trunci cum ramis ſubclaviis crucem quaſi referunt: quid neque in præparatis Tuis, neque ullis in cadaveribus, ræſente, à te diſſectis, me umquam vidiſſe fateor; in non-autem beſtiis tale quid reperiri poſſe, haud inficias eo.

bens inſuper fateor, in nullis Authorum figuris tam veram

per-

perfectamque, Arteriarum per Cordis ſubſtantiam diſtributa delineationem me antehac unquam vidiſſe, quàm in Cadaver Tuis, tribus circiter abhinc ſeptimanis, ut & in Cordibus hu nis à plurimis jam annis Balſamo induratis, quæ, quod certè miratione dignum, præter colorem naturalem, pulchrè indu nullas ferè exhibebant rugas, Pulmoniſque haud deſtituta, nat lem tamen conſervarant ſitum, ſecus ac in variorum Autho Tabulis, quorum figuræ Corda, ſecundum longitudinem cor poſita, exhibent; Tua verò planè obliquam ſedem, muc nimirum in lævam vergente, retinuerunt, undè rectè add cordis pulſationem non in pectoris medio, ſed circa ſiniſtram racis partem ſentiri.

Non inconcinnum proindè, Cl. Vir. imò utiliſſimum & ninò neceſſarium fore exiſtimo, ſi datâ occaſione, non mod tedictorum cordis Auricularum vaſorum, verùm etiam ipſius dis, ut & Arteriæ Magnæ, illiuſque diviſionis, diſtinctam per fi excudi curares delineationem, hac enim methodo, ſtudio A mico incumbentes, ad perfectam cognitionem pervenire pote Nec dubitare auſim, Vir Clariſſ. quin petitionem tam juſ Te flagitanti non ſis recuſaturus, quandoquidem certus ſum eruditionem potius promovere, ac in aliis fovere, quàm i metipſo admirari velle. Vale Vir Clariſſime, & me, ut ſoles, a

T. T.

JOH. GAU

Dab. Amſtelædami,
IV. Non. Decemb.
M. D. C. XCV.

FREDERICI RUYSCHII

R E S P O N S I O.

Ad Eruditum

num. JOHANNEM GAUBIUM,

Philomedicum , ad Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam Tertiam.

Ornatiſſime Vir.

IN ultimis & tertiis ad me datis litteris, video, quòd ultra merita laudibus me exornare coneris, id impoſterum parcius, ut fiat, etiam atque etiam rogo: non enim ignoras, uti rectè mones, nihil mihi magis curæ cordique eſſe, quàm eruditionem promovere, ac in iis, qui digni habentur, fo-
e potius, quàm in me illam admirari, aut tantis, auribus certè
i ingratis, evehi velim laudibus.

nterim Cordis Auriculas à me nuper in collegio privato demon-
tas, ad incudem hîc à Te revocari, percipio; quæ ne genio
vitali & pabulo fraudentur, peculiaribus arteriis opus habent,
ſanguis arterioſus requiſita ad nutritionem quantitate ad illas
laberetur.

ectè judicas, tale quid à nemine hactenus Anatomicorum fuiſſe
nonſtratum; immò mirandum eſt quòd haſce arterias adeò ma-
s & ſatìs apparentes haud viderit Profeſſor Bidlous, qui pu-
è gloriatur, ſe hujus noſtræ inventionis, præparandi & con-
vandi cadavera, gnarum non ſolummodò, verùm etiam jam
e me eam poſſediſſe: Mirari certè ſubit, quòd figuras illarum
eriarum, quæ hoc noſtro artificio facilè ſeſe videndas exhibent,
viderit, neque Tabulis ſuis inſeri juſſerit. Jure merito mihi
que artificii hujus inventionem attribuo, & ſi illi ante me in-
uit, cur publicè, ſicut ego feci, illud æſtate, & quidem diebus
icularibus, non demonſtravit? Ad artificium hoc requiritur,
ſolùm, ut omnia totius corporis vaſa ſanguiflua, & præſer-
arterioſa, nullis, & nequidem illis, quæ per tunicam Oſſi-
Auditus inveſtientem ſparguntur exceptis, ſanguine juſta
ntitate infarcta, exhibeantur; ſed etiam ut ita rigida ſint,
corpore humano eximi poſſint cum ſuis ramuſculis; Non ſe-
vobis exhibui in collegio privato vaſa ſanguifera per Lienem,
monem, Hepar, & alias partes diſtributa, adeò rigida, ru-
que colore perfuſa, ut non ſolùm rami, verùm etiam ramo-
ramuſculi minutiſſimi, glanduloſa ſubſtantia exuti & ex-
ati, conſpici potuerint, ſuntque dicti ramuſculi adeò ſubtiles,
unquam tale quid viderim, vel ab aliis audiverim.

undo, requiritur in hoc artificio, ut cadavera temporis ſuc-

 ceſſu

ceſſu ſaturatiorem rubedinem præ ſe ferant, Hoc palam eſt in ca
veribus noſtris præteritô annô à me publicè demonſtratis, quo
alterum abſque pigmento, penicillo, fucove nunc factum eſt m
venuſtius ac rubicundiore colore perfuſum, ac olim.

Tertiò, poſtulatur in eo artificio, ut ejus ope in cadaver ita præparatis, & poſt biennium conſervatis, variæ quoque p culæ, immò minutiſſimæ conſpiciantur, quæ aliàs neque in v neque in corpore jamjam denato, videri poſſunt.

Quartò, à contractione rugarum præternaturalium immuni debent cadavera, arte eâ præparata, & conſervata.

Quintò, qui gnarus eſt dicti artificii, noverit etiam Lym ductus manifeſtare, idque aliquot poſt mortem annos, ſicu collegio privato eos indigitare ſoleo: & quod magis miran dicti Lymphæ ductus, Lymphâ griſeâ turgidi, colorem biennium conſervarunt, nec eſt cur dubitem quin per ſec eundem colorem retenturi ſint, modò cadavera, ut ſoleo, ſerventur.

Sexto, cui notum eſt hoc noſtrum artificium, illi quoque ape feneſtra manifeſtandi arteriarum extrema quòd ſcilicet ea in o bus corporis partibus haud ſint ejuſdem conſtitutionis, neque que in corpus reticulare faceſſant; & quòd per conſequens in guinis tranſitu ex arteriis in venas diverſitas quædam exſurgat, ut illa in hac vel illa parte peragitur.

Septimò, ignarus quoque non erit, quid ſint Glandulæ conglo eaſque neutiquam tales eſſe nexus, quales dicuntur à Neoter

Octavo, noverit quoque, aut ſaltem facilè perveniet ad noti quòd nonnullarum arteriarum extremitates fricatione in ſin aqua ſint diſſolubiles, recenter quamvis è corpore exemptæ, cum contentis ſi quis pro parenchymate Antiquorum habere non repugno.

Nono, ope hujus inventi manifeſtavi quoque diſcipulis liquorem, ad humectandos oculos deſtinatum, & in tenui Palpebrarum vaſculis contentum, ita poſſe condenſari & pra tari, ut poſt mortem diſtinctiſſimè in conſpectum producatu

Ejuſmodi Cadaveribus Juvenum, ultra biennium conſer ſi ejus Muſæum inſtructum atque ornatum habet, quare hac non expoſuit demonſtranda, ut ego feci præteritis diebus ca laribus?

Artificium hoc noſtrum in tenebris hactenus latuiſſe luce

nâ clarius conſtat, illudque confirmant variorum Anatomico-
n figuræ, quæ parcè & frugaliter variis in librorum locis ex-
ıtæ, conſpiciuntur.
ŝi Deus T. Opt. Max. vitam, valetudinem, ac otium mihi dig-
ıitur largiri, hujus artificii ope plura, Anatomicis hactenus in-
ŗnita, me in lucem prolaturum ſpero. Sed ut ad viam, unde
reſſus ſum, redeam: Arteriis Cordis ſubſtantiam pervagantibus
ronariarum nomen impoſuerunt Authores, idque meritò, quan-
ıuidem trunculis ſuis ex Aortæ radice, ſupra valvulas ſemilu-
es oriundæ, Cordis baſin ambiunt; nemo autem hactenus nu-
roſam earum prolem, divaricationes, ut diſtinctè ſeſe viden-
exhibeant, perfectè delineavit (vide Tab. tertiæ fig. 1.) multò
us arterias, per Cordis Auriculas innumeris ramulis ſuperbien-
Hæ autem ab Arteria Coronaria in utroque latere prodeuntes,
Cordis Auriculas quaquaverſum diſſeminantur, dicunturque à
Cordis Arteriæ Auriculares, quarum uſus eſt ſanguinis arterioſi
itam quantitatem auriculis largiri ad nutritionem & calefactio-
1.
pradictæ Arteriæ Coronariæ per cordis ſubſtantiam diſſemina-
ıon ſolùm Cordi, ut & ejus auriculis ſanguinem impertiunt arte-
um, verùm etiam Tunicis radicis Trunci Aortæ, id quod ab
quoque nondum vidi obſervatum, neque delineatum, vid. Tab.
g. 1. Lit. D. quam ut accuratè repræſentarem, haud ſolùm ip-
et delineavi, verùm etiam auxiliares manus ſculptori adhibui,
ti quoque feci in præcedente Tabula 2. qua Arteriarum ra-
culi minutiſſimi repræſentantur.
Ꝺuòad diviſionem Aortæ in Truncum aſcendentem & deſcen-
tem, quemadmodum à Clar. Profeſſore Bidloo in Tab. vigeſi-
ertia repræſentatur, eô pactô me nunquam in corpore humano
tæ conſtitutionem vidiſſe, neque in præparatis meis extare,
è notaſti; multò minus memini, me unquam obſervaſſe in cor-
e humano Arterias Subclavias pari paſſu & æquali ferè capacitate
diametro emergere, idque è regione, ſicuti in dicti Profeſſoris
oi Tabulis repræſentatur: Præterea illud neutiquam convenire,
figura ab oculatiſſimo Louwero in lucem prodita, palam eſt.
rteriæ Magnæ, ſeu Aortæ, truncus è ſiniſtro cordis ſinu pro-
s, ſurſum quidem vergit, ſtatim verò arcuatus deorſum re-
itur, nomenque mutans, dicitur Truncus Aortæ deſcendens;
a incurvatione, Aorta ramos aliquot largitur partibus ſupra Cor

 ſitis,

ſitis, & præſertim Subclavios Carotidesque, & quod notandum dextro latere ut plurimùm, ſi non ſemper, arteria carotis & ſub via ſibi invicem aliquantô ſpatiô ad exortum in unum coalitæ ſu ſecus ac in latere ſiniſtro, ubi ſeorſùm ex Aorta ut plurimùm p deunt, quemadmodum Tabulæ tertiæ figura ſecunda indigit

Ita ut Aorta propriè in duos Truncos à natura haud ſit div unus enim idemque eſt Truncus aſcendens & deſcendens: Si tamen hanc Aortam, quatenus aſcendit, aſcendentem, & qu nus deſcendit, deſcendentem nominare velit, non renuam; ne quam verò eam in duas partes ità ſeparatam atque diviſam offe in homine, ut altera pars aſcendat, altera deſcendat, quemad dum in figuris variorum authorum repræſentatur; Hiſce benè c ſideratis, conſtabit partes ſupra Cor ſitas, non magis ditatas arteriis oriundis è trunco aſcendente quàm deſcendente, nan ter aſcenſum & deſcenſum largitur Aorta, ut dixi, arterias clavias & carotides, vide tabulæ tertiæ fig. 2.

Hiſce petitioni Tuæ me ſatis feciſſe reor, & ſic finem, ob t poris penuriam, imponere cogor; maneo interim Or: Vir pectore

Totus Tuus

FREDERICUS RUYSCHI

Dab. Amſtelædami,
10. Decemb.
1695.

Fig. 1.



Fig. 3.

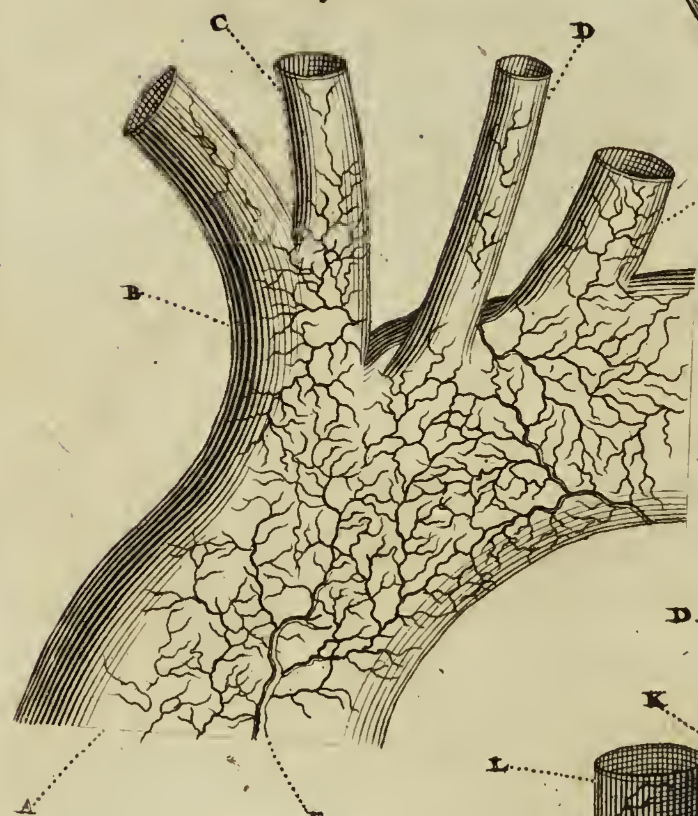
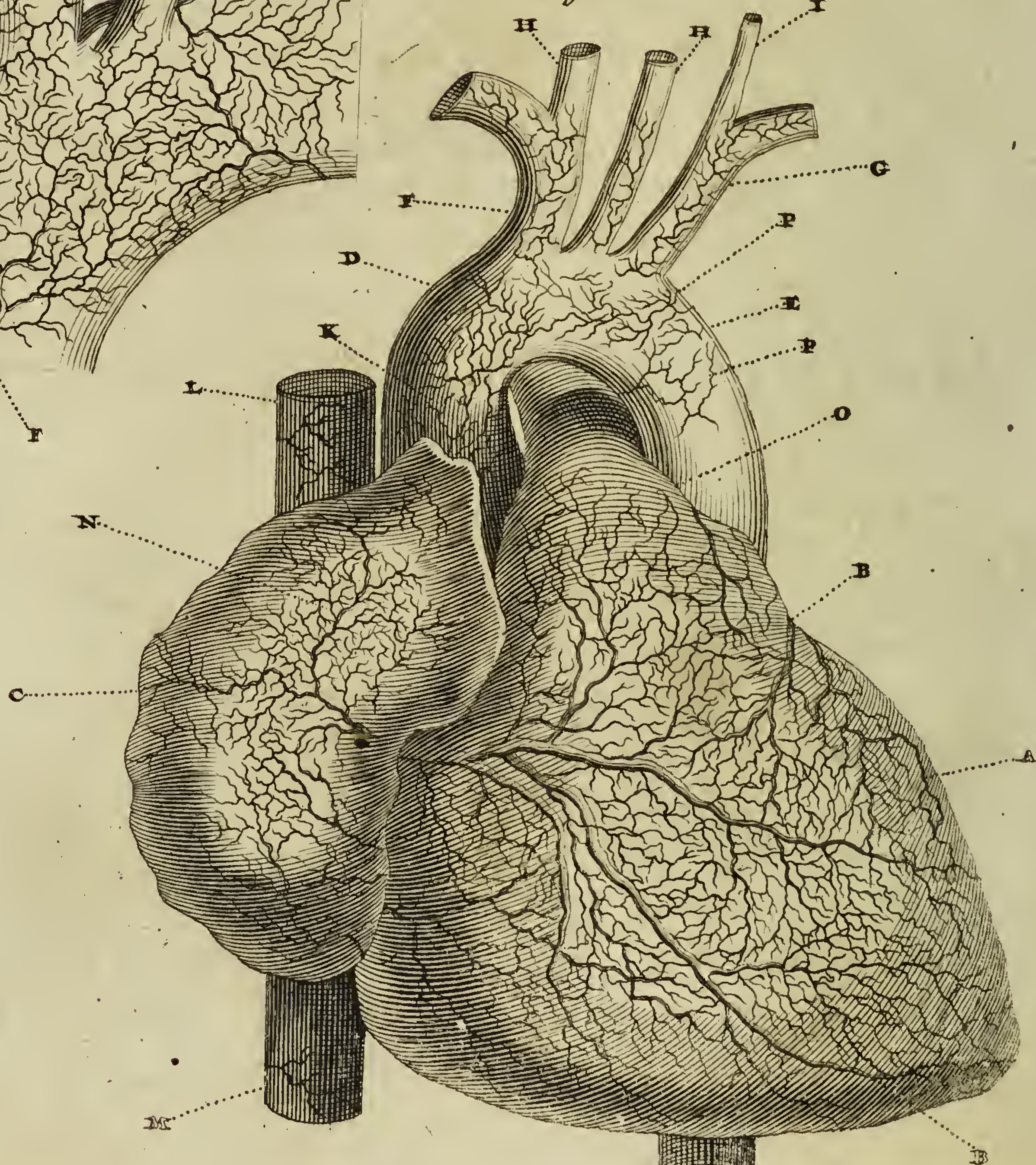


Fig. 2.



BULA hæc tertia tres exhibet Figuras, quarum prima radicem ortæ cum ſuis ramificationibus per Cordis humani ſubſtantiam ejuſque ıriculas, nec non per Tunicas Aortæ diſſeminatis, continet.

nda autem demonſtrat Cor Pueri cum annexis vaſorum Truncis; que hæc figura facta ad objectum à biennio denatum & tam nitidè æparatum atque induratum, ut omnia ferè vaſa arterioſa cum ſuis nificationibus, quæ ſupra Cordis dorſum exſpatiantur, conſpici ſſint.

ia demum Aortæ Truncum, cum abſciſſis ramis, idque è corpore homis adulti, indigitat.

FIGURÆ PRIMÆ EXPLANATIO.

adix Trunci Aortæ, è cujus oque latere emergunt

Arteriæ Coronariæ.

Arteriæ per Cordis Auriculas urrentes.

amuſculi arterioſi ex Arteria ronaria oriundi, & per tunicas radicis Aortæ diſſeminati.

E. E. E. Arteriæ numeroſiſſima prole per Cordis ſubſtantiam diſperſæ.

F. F. Trunci Arteriarum coronariarum abſciſſi, ac pro Cordis poſtica parte deſtinati.

FIGURÆ SECUNDÆ INDIGITATIO.

or Pueri, decem circiter anum.

Arteriæ per cordis ſubſtantiam eminatæ.

ıricula cordis dextra.

runcus Aortæ, è ſiniſtro Corſinu emergens, & aſſurgens.

uncus Aortæ deſcendens.

teria Subclavia dextra, Cadi dextræ aliquantô ſpatiô ta.

rteria ſubclavia ſiniſtra, Arte- Cervicali copulata, eſtque præcedente diametro mi-

Utraque Arteria Carotis.

eria Cervicalis ſiniſtra.

rteriolæ ex Arteria Coronaria ndæ tunicis radicis Aortæ proſpicientes.

L. Truncus venæ Cavæ aſcendens.

M. Truncus venæ Cavæ deſcendens.

N. Arteriæ per Cordis auriculam dextram diſtributæ, atque ex Arteria Coronaria oriundæ.

O. Radix arteriæ Pulmonalis, è dextro Cordis Thalamo prodiens.

P. P. Arteriolæ ab arteriis mammariis internis ortæ, & per tunicas Aortæ diſtributæ.

Notandum interim omnes dictas arterias productiores eſſe, quàm hic repræſentantur; ſunt enim abſciſſæ, ità ut tantum eorum exortus hic indigitetur.

FIGURÆ

FIGURÆ TERTIÆ EXPLICATIO.

A. Truncus Aortæ hominis adulti.
B. Arteriæ Subclaviæ dextræ ramus, è quo arteria carotis dextra emergit Lit. C. notata.

D. Arteria Carotis lateris ſini
E. Arteria ſubclavia ſiniſtra.
F. Rami arterioſi ex arteria c ria orti.

EPISTOLA

Anatomica, Problematica

QUARTA,

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

M. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem,

DE

Glandulis, Fibris, Cellulisque Lienalibus, &c.

Auctore

JOH. JAC. CAMPDOMERCO.

AMSELÆDAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS, 1696.

Clariſſime Vir,

NUnquam te, tam gravibus diſtentum occupationibus, interpellare auſus fuiſſem, niſi jam ſatis perſpexiſſem benevolum tuum animum, quo non dedignatus es ſereno excipere vultu, qui in rebus Anatomicis tuæque Profeſſionis ſtudio, aut oblectamenti, aut utilitatis gratia ſeſe exercere
dent. Quorum ſtudia tibi adeo cordi ſunt, ut nihil eorum,
: ad veram perfectamque rei Anatomicæ cognitionem utilia
:ntur, prætermittas, verum fidei tuae commiſſis diſcipulis,
:cunque ſcitu neceſſaria ſunt, candide communices, atque
ıd intima hujus artis arcana penetranda viam aperias. Tanta
ı eos apparet animi tui benevolentia, ut, ſicuti verum Pro-
ɔrem, demandatoque ſibi officio glorioſe fungentem, decet,
rum eos loco habeas, paternoque vultu ſemper excipias, ne-
eorum quæſtiunculis placide reſpondere unquam dedigneris.
Iac igitur fretus tua benignitate, Clariſſime Vir, ego quæ-
ıibus meis tibi moleſtus eſſe non veritus ſum, nullus dubitans,
ı bonam in partem hanc audaciam ſis accepturus.
ı Demonſtratione Anatomica, nuperrime in Collegio à te ce-
ata, Lienem nobis exhibuiſti, in quo varia demonſtrabas, quæ
:rſos præclaros Auctores ſicco pede tranſiiſſe, aut perverſe,
plane non tractaſſe aut depinxiſſe, multis evolutis volumini-
, comperio. Quare interrogare me non puduit, quid cau-
ſſet, quod hac in re cum ceteris Anatomicis in totum dis-
ɔares, & quod illi ſummi Viri, quibus alias Apollo ſatis fa-
tam craſſe hîc hallucinati ſint. Quam difficultatem hoc
onſo diluere voluiſti, quod ſcilicet invento tuo novo,
ima alia facie multoque diſtinctius ſeſe offerrent, quodque
em illo invento, multa ad hoc usque tempus incognita, aut
ſatis accurate cognita, quotidie detegas, de quibus alii, in
præparandi Arte non exercitati, nullo modo cogitant. Addi-
præterea, haud minimam hujus erroris cauſam eſſe, quod
es Anatomici, in diſſectionibus ſuis, magis ad brutorum,
n ad Hominum Corpora confugiunt. Unde contigit, ut præ-
cio nimis occupati, & analogiam inter Viſcera humana &

Quadrupedum nimis extendentes, de Corporis humani ſtruc
perverſum judicium tulerint.

Hæc omnia veritati conſentanea eſſe, deprehendi quoque c
Lienis humani demonſtrationem. Nam à te ſummo exſpec
nuper deſiderio, adeo ab Auctoribus decantatarum Lienal
Glandularum exhibitionem, ut & filamentorum faſciculos,
Lienis ſubſtantiam diſperſos, nec non Cellulas à Malpighio
ſcriptas, & à Profeſſore Bidloo nuper deſignatas, exſpecta
ne mea me deturbari, ac pro tantis Auctorum pollicitis, nil
umbram & fumum reperire, non ſine ſumma admiratione
prehendi: Nihil enim ſupra commemoratorum in Liene hum
videre mihi contigit, quamvis ne minimam quidem partic
in Lienis demonſtratione intactam reliqueris.

Itaque, cum Lienem humanum nobis exhibueris, tali m
præparatum, ut perſpicue pateret, nullas in eo dari Glandul
te ſcire velim, Clariſſime Vir, an rejicias omnem Glandula
Lienalium in Liene humano exiſtentiam; an non etiam d
glandulæ ſint reperiendæ in Liene Vitulino aut Ovino, & c
rorum Lienibus brutorum? ſiquidem Profeſſor Bidlous d
Glandulas in Corpore humano non ſolum admiſerit, in exp
tione Tabulæ 36. verum etiam eas depingi curaverit.

Nobis autem varios quidem exhibuiſti Lienes humanos re
tes non ſolum, ſed etiam diverſo ritu præparatos, ut &
flatu parum diſtenſos, exſiccatos & transverſim diſſectos (h
enim utitur verbis, ubi de ſuis agit, Profeſſor ante dictus) Ve
quos nobis demonſtrabas Lienes flatu expanſos & exſiccatos
Vitulorum eſſe corporibus deſumptos, adjiciebas; nullos aut
Corpore humano tali modo præparatos nobis exhibebas.

Scire porro cuperem, Clariſſime Vir, an in totum quoqu
jiciendæ ſint fibræ adeo decantatæ, per Lienis humani ſub
ſtiam diſſeminatæ, ac tam inſignibus ab Auctoribus uſibus don
Haſce enim Profeſſores Bartholinus, Wepferus, Higmorus,
ſalius, Whartonus, & alii deſcripſerunt: Imo, quod magis mi
Bidlous olim eas ſuo in Opere Anatomico depingi curavit.

Præterea quærere ex te cuperem, Clariſſime Vir, quid
tiendum ſit circa Lienis Cellulas, quas nobis in demonſtrat
tua non indigitaſti, cum nihil ſoleas alioquin prætermittere, e
quae in quaque parte notatu digna ſunt, imo ſæpius addas, q

llo alio hactenus deſcripta aut depicta ſunt. Ubi enim alii rem pu-
1t bene ſe gerere in minimis oſſiculis diſtincte exhibendis, Tu,
iis nequaquam acquieſcens, iſtorum oſſiculorum non tan-
n membranas, ſed & vaſa per ea decurrentia in conſpectum
oducis.

Denique Venæ Lienalis delineationem Veram atque perfe-
m à Te peterem.

Quod ſupereſt. Vir Clariſſime, ut diu incolumis vegetusque
nſerveris, quo res Anatomica præclaris tuis inventis magis
gisque diteſcat, & ut tuorum reique literariæ bono longos
uc vivas per annos, Deum Ter Opt. Max. iterum atque ite-
n precatur

*Obſequentiſſimus, tibique, tuæque fami-
liæ æternum addictiſſimus,*

ſtelod, 1 Martii 1696.

JOH. JAC. CAMPDOMERCUS.

FREDERICI RUYSHHII
ESPONSIO,

Ad Studioſiſſimum Dominum

JOH. JAC. CAMPDOMERCUM.

*In Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam, quæ inter noſtras ordine
exiſtit quarta.*

Lagrantem tuum animum erga Studium Anatomicum ſa-
tis agnovi, non ſolum in collegio privato, verum etiam ex
literis primo Martii ad me datis, in quibus nonnulla, olim
e exhibita, in memoriam revocas, plenioremque illuſtratio-
1 rogas: & primo quidem à me ſcire deſideras, an omnem
ndularum in Liene Humano exiſtentiam rejiciam?

ecundo, ſcire aves, an non etiam dictæ Glandulæ, ſi de-
entur Homini, admittendæ ſint in Liene vitulino?

Tertio, an Fibræ, Whartonianæ dictæ, per Lienis vitulini ſub-
tiam diſſeminatæ, in Liene humano quoque non inveniantur?

Quarto, quid ſtatuendum de Cellulis Lienalibus, ab Auctori-
adeo decantatis?

Quinto à me exigis veram delineationem Venæ Lienalis hu-
1æ.

Quoad primum atque ſecundum ; admodum quidem fan ſum eſt apud Neotericos, Lienes Glandulis ſcatere exiguis, e que ab incomparabili Anatomico Malpighio eſſe detectas, una miter aſſerunt, illudque placitum à multis jam annis viguit ; H opinioni olim quoque ſuffragabar, vulgari enim methodo c inſtituerem demonſtrationes Anatomicas, tales, quales ſtatuu mihi quoque videbantur occurrere Glandulæ Lienales, tanqu corpuſcula rotunda per ſe ſubſiſtentia, vaſculis ſanguineis dit Huic magis inhærebam ſententiæ, cum faventem haberem M pighium oculatiſſimum, qui in exercitatione de Liene ita loq tur: *Hæ glandulæ minimæ figuram habent ovalem, & magni dine parum diſtant à renum glandulis: colorem habent, ut perpe obſervavi, album; & licet Lienis ſanguinea vaſa injecto atrame turgeant, & circa ipſas ludant, hæ tamen eundem ſervant color*

Poſtquam autem noſtro novo artificio Lienis œconomiam curatius perluſtrarem, nova ſeſe exhibuit apparentia, quâ v ad ulteriorem perſcrutationem me contuli: vaſa ſanguinea farciendo mea methodo, quibus in totum turgidis, integr Lienis humani conſtitutum nil eſſe deprehendi, niſi conger quandam Arteriarum, Venarum, Lymphæ ductum & Ner rum, quæ membranis ambientibus coërcentur, & præter h omnia nil peculiare in ſui conſtitutionem adſciſcere Lienem manum, comperio. Notandum autem, quod protractæ & tremæ Arteriarum venarumque propagines videantur aliam quirere naturam, nam adeo molles & ſuccoſæ exiſtunt, ut fa negotio partim in nihilum, ut ita loquar, redigi poſſint; diſ vuntur enim à fricatione quacunque leviſſima earum partic extremæ: imo ſola maceratione in aqua ſimplici facta, donec vem acquirant putredinem, in liquorem fuſcum aut atro-ru cundum diſſolvuntur. Has protractas vaſorum ſanguineorum p pagines, molles, materiâ noſtrâ turgidas, meras eſſe vaſorum guineorum propagines, in Muſæo noſtro indigitavi variis Ana miæ peritis; & quod glandulas repræſentare videantur, nulla eſt ratio, quam quod dictæ propagines faſciculatim diſpoſitæ & in corpuſcula molliora, ſuccoſiora atque rotunda redactæ, quod non ſolum aliis, verum etiam mihi eo uſque impoſuit

Diſtinguendæ autem ſunt dictæ propagines faſciculatim poſitæ à glandulis, quandoquidem nulla peculiari membran

t obductæ, nec per ſe conſiſtant, id quod in Glandulis re-
ritur; hîc vero nil, præter vaſa ſanguifera, fere occurrit, vid.
b. 4. Fig. 4. Quæ duos repræſentat ramulos, quorum unus,
. A. notatus, Arteriæ Splenicæ humanæ ramuſculum denotat.
utem Venæ Splenicæ humanæ ramuſculum. Neque Nervorum
ue Lymphaticorum ramuſculos addidi, quia inviſibiles exi-
nt in tam exigua particula. Circa dictorum ramuſculorum
guiferorum extremas propagines & protractiones, Lit. A. &
nſignitas, faſciculos, ceu penicillos minutiſſimos repræſen-
es, conſiderandum ulterius, primo, eas multis numeris eſſe
es ac ſubtiliores, quam hic delineare potui. Secundo, illas
uando degenerare in tubercula dura, atque globoſa. Tertio,
neutiquam eſſe dicendas nexus, contrarium indigitante fi-
à quartâ. Quarto, dictas propagines ſibi invicem proxime
adſitas, nulla intercapedine viſibili ſuperſtite, aut ſpatio ina-
aut cellula, licet oculatiſſimus Malpighius hæc omnia de-
at, & Cl. Bidlous depingat. Nullas, dico, intercedere
rcapedines naturales, niſi à digitorum fricatione, faſcicu-
m ruptione, aut alia quavis tractatione violenta, flatuve
er naturam excitentur.

uoad tertiam petitionem, quam à me exigis, circa fibras in
ano Liene, ut ajunt, exiſtentes; nunquam tales, quales Aucto-
eſcripſere fibras, in Liene humano offendi: dicuntur enim à
iliſſimo & exercitatiſſimo Whartono excurrere quaquaver-
ad tunicam ipſius, indeque reflecti. In Cl. Malpighii exerci-
ne de Liene hæc reperiuntur cap. 2. *Fibrarum, quibus univer-
Lien ſtipatur, tantus eſt proventus, & mira implicatio, ut abun-
turæ ſolertia in cuſtodiendis, fulciendisque propriis machinis,
eſcat.* Porro inquit: *Enaſcuntur hæ fibræ ab interiori Lienis
brana, & per transverſum producuntur non in oppoſitam dictæ
branæ partem, ſed ad capſam quandam, ſive commune involu-
vaſorum, per medium Lienis perreptans.*

athanaël Higmorus, Anatomicus ſolertiſſimus, dictarum fi-
um aſſertor ſtrenuus, hiſce utitur verbis Lib. 1. part. 2. *Fi-
æ, ab Anatomicis pro venis habitæ, quaſi rami ſplenici eſſent
gines, ſunt revera filamenta tenuia, valida, nullam cavitatem
ntia, nec à ramo ſplenico, ſive arteria originem ducentia,
arie inter ſe complicatæ fibræ, quaſi retia multa complicata*

&

& connexa fuerint, utriusque tunicæ lateribus firmiter adnecti tur, ex qua principium ducere videntur, &c.

Cl. Prof. Bidlous de hiſce Fibris ita loquitur in explica ne Tab. 36. *Ex hac quoque membrana ab uno ad aliud latus tr verſi, inter ſe connexi, nullamque cavitatem viſibilem poſſiden filamentorum emittuntur faſciculi, totum Lienis corpus uſqu communem capſam perreptantes.*

Ego autem in Liene humano tales nunquam offendi Fib etſi omnem adhibuerim diligentiam. In Vitulino vero Li res quidem ita ſe habet, in eo enim præter arterias, faſc loſque arterioſos (venoſi hìc ſecus ac in humano ſplene c ciunt) in conſpectum prodeunt innumeræ fibræ, varia ſerie ſitu inordinato diſpoſitæ, ramoſæ, & inter ſe textæ, in qua intercapedine Vaſorum extrema, faſciculos toties memor repræſentantia, reconduntur: magni quoque videntur eſſe ſupradictæ fibræ in Liene vitulino, ſcilicet, ut ſtabiliant ſu per Lienem Vitulinum, loco ramorum venoſorum repertos à ſanguine refluo nimis extendantur. In Liene autem hum nullis fulcis, aſt venis inſtructo, tales haud requiruntur fi Dixerit forſan aliquis, ſeſe tales fibras in Liene humano raro offendiſſe, ſanguine, nec non ita dictis glandulis eluti ademptis. Reſp. mihi quoque non ſemel talem obveniſſe parentiam, poſt Lienis humani excarnationem (ut dicere lemus) tunc enim Vaſa ſanguinea æmulantur fibras: ſi ante ita dictam excarnationem repleatur Vena & Arteria, periemus, quod nil peculiare præter Arterias & Venas, paſſu ambulantes; vix viſibiles lymphæ-ductus, ut & ne exiguos, membranamque, dicta vaſa coërcentem, & o lantem, in ſui conſtitutionem adſciſcat Lien humanus. quoque Placenta uterina nullis gaudet fibris, nullis glan peculiaribus, nec cellulis, Vaſis ſanguineis interpoſitis: le enim infarctis Venâ & arteriis umbilicalibus totum ejus co tutum nil aliud eſſe experimur, quam aggeriem Arteriaru Venarum, ſicuti in Muſæo meo videre palam eſt.

Quoad quartam petitionem circa Cellularum Lienalium ſtentiam, à parte mea haud ſtat, qui eas in Liene human periri ſtatuere velit, nunquam enim tale quid in hoc viſ humano bene conſtituto offendi, poſt membranæ, Lie

hu

ımanum inveſtientis, dilacerationem aut ablationem, Vaſo-
m faſciculi, glandulæ ab aliis dicti, variis in locis ſimul quo-
e quidem auferuntur, ita ut ſinuli exigui efformentur, &
inquantur, ſicuti fieri videmus in pulte hordeacea craſſiore,
ua hordei grana aliquot ſunt eruta; tales autem factitios ſi-
los cellularum nomine condecorare rationi inconſentaneum,
is non videt? In Liene autem Vitulino celluloſi quid repe-
i concedendum: textura enim ſupra dictarum fibrarum fora-
nulenta cellularum æmula eſt.
taque nullæ Cellulæ, nullæ quoque Fibræ transverſales, ita
antatæ, in Liene humano bene conſtituto manifeſtantur.
feſſor Bidlous Tab. 35. Fig. 4. & 5. non Lienem, ſed ejus
tum partem repræſentat, flatu diſtentam, exſiccatam, &
nsverſim diſſectam, in qua non ſolum ſæpius memoratæ
ulæ indigitantur, verum etiam textura fibrarum, glandula-
ıque corpora; modum inſuper præparandi addit, quo ſole-
s uti in præparatione Lienis Vitulini, nempe aquæ ſimplicis
ctione per venam, & ablutione. Verum enim vero eo ri-
ienis humani conſtitutionem indagare poſſibile eſſe, non
o; injectione aquæ ſimplicis per Venam ſplenicam huma-
ı ſanguis elui quidem poteſt, non autem faſciculi ſanguiflui,
dulæ dicti: ratio eſt, quod vena ſplenica humana inſtar cri-
haud foraminulenta ſit, quemadmodum in vitulino ſplene;
ue in tales exit ſulcos Vena ſplenica humana, ac vitulina,
quæ foramina & ſulcos, dicti faſciculi elui & exprimi poſ-
, membranâ ambiente illæſâ: Præterea quam tenuis ac fra-
ſit membrana, Lienem humanum ambiens & inveſtiens,
nt ii, qui magis ſeſe applicant indagationi corporum hu-
orum, quam brutorum: membrana autem Lienis vitulini
tenax ac craſſa exiſtit, ut diu illæſa tractari & fricari poſſit.
us jam agitur XXXV aut XXXVI, quod illud negotium primus
perim in Liene vitulino, faſciculos arterioſos ſupra memo-
per venæ ſplenicæ foramina, ut & ſulcos, qui loco ramo-
venæ ſunt, leniter exprimendo, idque in aqua ſimplici;
peracto, Lienem flatu modico extenſum, poſt vinculi in-
nem, exſiccabam, membranâ inveſtiente illæſâ: poſt ex-
ionem membranam auferebam cultello acutiſſimo, & ſic
inſtar retis ſe videndæ exhibebant, naturalem ſitum oc-

cupantes. Poſthac in aliis Lienibus vitulinis ante inflation primo arteriam materià ceraceâ infarciebam, & ſic ejus ra ficationes, arboris aut coralli rubri inſtar repentes, detegeb Poſt me varii ex meis diſcipulis, quos inter Profeſſor Bidlo D. Sterchius, & alii olim erant, qui idem æmulati ſunt. hisce ſatis conſtare puto id, quod vobis in collegio pri ſæpius innui, ſcilicet, haud nimis fidendum eſſe ſpeculationib in brutorum extis inſtitutis, quoniam ingens diverſitas ex inter viſcera humana, atque brutorum: unicum præterea ferre exemplum animus eſt, quo pateat detrimentum in gnando partium uſu, ſolummodo partes corporis bruto inveſtigare: Cl. Profeſſor Fr. de le Boë Sylvius, qui haud lum in praxi Medica fuit verſatiſſimus, verum etiam in A tomicis ſolertiſſimus, circa Lienis humani autem conſtitu nem, ad ejus uſum aſſignandum, haud bene ſibi proſpexit, que propter inſpectionem Lienum vitulorum: cum enim riſſimo dicto Viro olim oſtenderem Lienes Vitulorum, no modo, ſuperius allato, præparatos atque exſiccatos, fibris ſtipatos, valde mirabatur, illudque ad humanum transf Lienem haud veritus eſt, uti liquet ex ejus praxi cap. XLIII. 4. ubi ita loquitur:

Mirabilis nervoſarum fibrarum circa Vaſorum omnium in nem ingreſſum textura, hoc ſæculo à ſolertiſſimis Anatomici tecta, non parum meam de ſanguine ibidem à ſpiritibus animal copioſe appellentibus ſubtiliore, ac ſpirituoſiore præſtando, ade plusquam perficiendo, confirmat conjecturam.

Interim talis, ut dixi, haud reperitur fibrarum nervoſa textura in Liene humano. Hisce, mi Studioſiſſime Cam merce, me Tuæ petitioni ſatisfeciſſe reor, adjecta Vaſo Lienalium figurâ.

Studiorum tuorum Fautor,

FREDERICUS RUYSCHI

Dabam Amſtelodami
4 May, 1696.

Tab.



TABULA QUARTA

Quatuor Figuras repræſentat,

ırum PRIMA Hominis Venam Lienalem indigitat, circa cujus
ımos, per Lienem diſperſos, conſiderandum, eos multis numeris
ſſe plures, quàm hic, citra confuſionem, delineare potuerim; Se-
ındo, conſiderandum quoque, minutiſſimas productiones, quas hîc
mplices delineavi, compoſitas, & meros eſſe faſciculos, ceu peni-
llos, quemadmodum Figura quarta demonſtrat: Tertio extremitates
orum faſciculorum nonnihil deſtitutas eſſe ab ulterioribus protractio-
ibus ſuccoſis & mollioribus, in aqua ſimplici facile diſſolubilibus.

ƷURA SECUNDA Truncum Arteriæ Splenicæ hominis, ſer-
ntino reptatu proſerpentem, demonſtrat, cujus rami omnes, unico
cepto, ſunt abſciſſi, qui alias diſtributioni Venæ Splenicæ ad amus-
n reſpondent.

ƷURA TERTIA Portionem Lienis Vitulini exhibet, ita dis-
ctam, ut ejus intercapedines, cellulæ dictæ, nec non fibræ transver-
in oculos incurrant.

ƷURA QUARTA Hominis duos exprimit ramulos Splenicos,
m annexis faſciculis, quorum primus Lit. A notatus, Venæ, ſecun-
s Lit. B inſignitus, Arteriæ ramulus eſt; hîc denuo notandum, ſingu-
ſ faſciculos longe plures in ſe continere protracta Vaſcula, aut magis
e compoſitos, quam hîc, confuſionis vitandæ cauſa, expreſſi.

FIGURÆ PRIMÆ Dilucidatio.

runcus Venæ Splenicæ.
*as breve Venoſum, per ventricu-
ım diſtributum.*
*amuſculi minutiſſimi, ab extremis
ollioribus & ſuccoſis productioni-
us nonnihil privi.*
ena hæmorrhoidalis abſciſſa.
. *Venulæ per membranam, Spleni
dſitam & connatam, diſſeminatæ,
Vena Splenica oriundæ.*

F. *Venula, ſeu Vas breve alterum, è
Lienis intrinſeco emergens, ubi no-
tandum; non raro plura Vaſa bre-
via, Venoſa dicta, ſeſe videnda ex-
hibere, quam hîc exhibeantur.*
G. *Unum ex Vaſis Lymphaticis, Venam
Splenicam concomitans.*

FIGU-

FIGURÆ SECUNDÆ Explanatio.

A. *Truncus Arteriæ Splenicæ.*

B. B. *Rami abſciſſi.*

C. *Ramuſculi minutiſſimi, ab extremo molliori & ſuccoſo nonnihil deorbati; ubi quoque notandum, ſicuti de ramuſculis Venæ Splenicæ innui, minutiſſimas productiones, quas hîc ſimplices exhibeo, compoſitas & meros eſſe faſciculos ceu penicillos.*

D. *Vas breve arterioſum, per ventriculum diſſeminatum, circa cujus exortum notandum primo, quod non raro numero binario, trinariove gat: Secundo, variare illud r egreſſus ejus; ſæpe enim loco l tato erumpit, ſæpius quoque ria Splenica ab intrinſeco Lie mum unum aut plures emittit machi ſiniſtram partem, id q Vaſe brevi Venoſo Lit. F. expreſſi.*

E. *Rami arterioſi aliquot per Pa diſſeminati, qui longe plures quam hîc repræſentavi.*

FIGURÆ TERTIÆ Expoſitio.

A. *Portio Lienis Vitulini, poſt faſciculorum ſupra memoratorum eductionem, ac demum inciſionem, oblata.*

B. *Fibræ transverſæ.*

C. C. *Fibrarum intercapedines cellulæ audiunt, & in Lien mano in ſtatu naturali nequ inveniuntur.*

FIGURÆ QUARTÆ Dilucidatio.

A. *Ramulus Arteriæ Splenicæ.*

B. *Ramulus Venæ Splenicæ.*

C. *Faſciculi ceu penicilli, circa quos notandum; eos à ſe invicem eſſe deductos, ut diſtinctius ſeſe vi exhiberent: in ſtatu autem na ſibi invicem impoſiti ſunt.*

EPISTOLA
NATOMICA, PROBLEMATICA
QUINTA,

Auctore

GERARDO FRENTZ, *M. D.*

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Dm. Anatomiæ, ac Botanices Profeſſorem.

DE

Vaſis ſanguiferis Perioſtii Tibiæ, ut & Viis, per quas Veſicula fellea ſarcinam acquirit.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
MDCCXXV.

Nobiliſſime, Oculatiſſimeque Vir,

QUoties ad ſtudia magis ſeria animum applico, toties rariſſima Tua, non ſatis laudanda, in mentem revoco: Puto rariſſima & jucundiſſima, quæ olim Amſtelodami, cum per aliquot tempus degerem, in Muſeo Tuo, cum Reverendiſſimo Domino *Richardo* mihi fuere exhibita. Hiſce diebus mihi ab Amico tradita eſt Epiſtola Anatomico-Problematica prima ıatiſſimi Viri *Johannis Gaubii*, ſubjectaque Tua reſponſio, ſi- is haud inamœnis exornata, quæ ſummopere me affecerunt, ue iterum iterumque evoluta, animum meum ſatis explevit; vam enim, & ut ita dicam, inauditam corporum Balſamatio- n referebat illa, vi cujus Cadavera poſt biennium naturalem ı exuerunt colorem, & quidem ſine ulla fallacia, fucove præ- ata. Hoc artificio, ni fallor, faciliore negotio, multoque exa- ıs inveſtigari poterunt viſcera, vaſa ſanguiflua, & quampluri- corporis partes. Vidi aliquando Hiſpaniam, Galliam, Hol- diam, aliasque regiones, ſed nullibi, nec vel in Patria ipſa tale d offendi: Per biennium Cadavera, ſine ulla putredine flo- iſſimo colore perfuſa, conſervare, flexibilia omnia membra. da quamquam & non admodum rigida, nec non ad diſſectio- n apta; Viſcera integra, incorrupta, & aſpectu placidiſſima, um certè, ut & innumerorum aliorum captum, & expecta- ıem, ut ingenuè fatear, longè ſuperat.

Porro, Clariſſime Vir, nec de tali diſſepimento, quod Scrotum duas partes dividit, nec de cellulis adipoſis, in ſcroto con- tis, me unquam audiviſſe, multo minus vidiſſe, non illiben- fateor.

Mirari certe licet, quod hujus novi inventi beneficio papillæ amidales, ut & corpus reticulare ſub cuticula prodeant, & ce quidem in Cadaveribus abhinc biennio demortuis. Hoc mplum ſine exemplo, permultos in ſummam duxit admira- ıem.

PaceTua, Vir eximie, quærere ſuſtineo, quandoquidem in con-

feſſo eſt, inflammationem oriri ab obſtructione vaſorum ſan
ferorum, ex qua cauſa tunc adeo frequenter oriatur talis affe
in partibus exanguibus; ſcilicet in Pericranio, Patellarum,
biarum, aliarumque partium integumentis membranoſis,
homines non raro in vitæ diſcrimen deducit, in iis autem rar
me vaſculum ſanguineum in cadaverum diſſectione appa
Interim aveo ſcire, an per novam Tuam inventionem plur
præfatis Perioſtiis detegi poſſint vaſa ſanguifera, quorum
ſtructio inflammationem inducere valet.

Non minus quoque ſcire affecto, an quid magis ſolidi
Tua poſſis detegere circa Bilis viam ad veſiculam felleam; ut
videlicet id fiat per radices dictæ veſiculæ felleæ, in ejus fu
exiſtentes; an vero per glanduloſam veſiculæ ſubſtantiam
forſan per ductum cyſticum? ut noſter Arniſæus, & alii exiſti
runt. Meo tempore, cum ſtudiis Lugduni Batavorum incun
rem, acriter hac de re diſputatum eſt, & hactenus quoque
dum mihi ſatisfecere Anatomicorum Principes: Quod ſi
Cl. Vir, novo Tuo artificio præſtare id poſſes, gratum &
innumeriſque aliis eſſes facturus.

Pluribus Excellentiæ Tuæ hac vice moleſtus eſſe non a
ſum, niſi quod, præmiſſa perofficioſa ſalutatione, Tutelæ
vinæ ex animo V. Exc. commendo, quo rem Anatomicam p
promovere, magna cum utilitate medica, queas. Hiſce ſa
vale, vive diu & feliciter, in Reipublicæ bonum, Familiæ e
lumentum, Amicorum gaudium. Ego vero ſum & maneo T
ex animo.

GERARDUS FRENTZ, M.

Lubeccæ 29 Decemb.
1695.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO,

Ad. Nob. & Exercitatiſſimum Virum

GERARDUM FRENTZ,

Med. Doct^m. Expertiſſimum.

Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam, quæ inter literas noſtras ordine quinta. De Vaſis Periostii Anticnemii oſſis Tibiæ & Patellæ, nec non de Viis bilis ad veſiculam felleam.

Nobiliſſime Vir,

Ratiſſima mihi certe fuit Epiſtola, quam nuper à Te accepi: nunquam enim mihi perſuadere poteram, Te adeo omnimodam mei memoriam, poſt diſceſſum Amſtelodamo, depoſiturum eſſe, ſicuti non ſine maxima admiratione hactenus ex nimis longo Tuo ſilentio cari cœperam. Jamne demum oblata Tibi, ut ais, oc-? an ſine ea nunquam, niſi haſce offendiſſes literas, mei es memor? In hiſce tuis literis nonnulla à te video proa, nimirum, *quandoquidem in confeſſo eſt, omnem inflam-onem oriri ab obſtructione vaſorum ſanguiferorum; è qua tunc adeo frequenter oriatur talis affectus in partibus*

 exan-

exanguibus; *ſcilicet in Pericranio*, *ut & Patellarum*, *Tibiar*
aliarumque partium integumentis membranoſis, *&c.* Fateor ec
dem, Nob. Vir, dicta vaſa ſanguifera ab Anatomicis hacte
haud fuiſſe depicta, neque etiam in adminiſtratione Anato
ca, quæ publice celebratur, ab illis indigitari; quandoqui
illa vaſa rariſſime, ſi unquam, in ſenſus incurrant in vul
diſſectione: Nullus autem eorum in dubium revocavit, d
vaſa in perioſtio Tibiarum & ceterarum partium ext
Omnes partes membranoſæ exangues quidem audiunt, qu
nus in ſtatu naturali magis albicant, non autem deſtitutæ
vaſis ſanguifluis, quid dico deſtitutæ, ſcatere totius corp
perioſtia, artificio noſtro expertus ſum. Si Nob. Vir dicto
vaſorum reptatum arterioſum per perioſtium Anticnemii til
ut & per involucrum patellæ tendinoſum è puero deſumpta,
dere affectet, Tab. 5. Fig. 1. illum repræſentat; oriu
autem dicta vaſa perioſtii Anticnemii ab utroque latere ur
cujusque oſſis Tibiæ, & præſertim è vaſis ſuralibus, ſunt
adeo numeroſa, ut omnibus infarctis, ſive ſanguine, ſive m
riâ ceraceâ, totum perioſtium ſumma rubedine ſit perfuſ
Nemo autem ſuſpicari debet, extremitates harum arteriar
quas hic repræſentamus, fibras eſſe, & neutiquam arteria
ramuſculos minutiſſimos ſeu propagines; luce enim merid
diſtinctius demonſtravi, non ſolum harum arteriarum ramu
los minutiſſimos eundem habere reptatum cum trunculis
joribus, verum etiam eandem retinere formam, ita ut e
dubitationis aleam hæc eſſe poſita exiſtimem.

Secundam Tuam petitionem, Nob. Vir, ſeu vias quod
tinet, per quas bilis ad veſiculeam felleam deducitur. Tot
perimentis non ſolum à me, verum etiam à Cl. Profeſſore *Bo*
inſtitutis, compertum eſt, veſiculæ contentum maxima ex p
per ductum Cyſticum advenire, ut diutius in eo anceps hæ
nequeam; eo magis, cum nullæ radices è Veſiculæ felleæ fu
emergant, quantumvis eæ in figuris ab exercitatiſſimo High
ro, & poſt eum, à Cl. Profeſſore *Bidloo* repræſententur: nu
dico dari radices è veſiculæ fundo prodeuntes, ſicuti etiam
notatum vidi à Nob. Viro *Joh. Chriſtoph. Schroero* in exercitat
quadam Anatomico-Phyſiologica accuratiſſime concinnata,
hæc reperiuntur verba pag. 12. *Vt proin certo poſſim conclud*

uſmodi animalibus omnem bilem ad veſiculam per Cyſticum du- n infundi, nihil per radices: ſiquidem & in illis fit, ubi nulla s cum hepate conjunctio eſt: an vero in homine peculiaris ob- at conformatio, quia Bidlous iſtud affirmat, & depinxit, ex veris ejusmodi defectu experiri non licuit: Vereor tamen, ne præjudicio potius, quam experientia radicum illarum aper- m admiſerit.

a dictæ & depictæ radices, in fundo exiſtentes, nil ſunt, ramuli ſanguinei, ex Arteria & Vena Cyſtica oriundi, quos os numeroſiſſima ſerie, non ſolum per veſiculæ felleæ tunicas, m etiam per hepatis membranæ duplicaturam ulterius diſſe- ri comperi, id quod facile alicui imponere poteſt; præter os ramulos ſanguiferos, prodeunt quoque innumeræ fibræ, dinata ſerie diſpoſitæ, quarum ope veſicula hepati conna- r, ne pondere ſuo deturbetur loco, & huic muneri ſolum- o videntur deſtinatæ, non autem ad bilem ex hepate allicien- , cui opinioni haud parum favent experimenta, inſtiuta ab citatiſſimis Viris, *Daniele de Clercq*, & *Jacobo Mangeto*, de o Anatomico optime meritis, idque non ſolum, quod Biblio- m Anatomicam concinnarunt, opus nunquam ſatis laudan- , verum etiam ob elegantes, quas adjecerunt obſervatio- Anatomicas; Horum verba hic inſerere volui: *Dilaceravi*, t, unus forſan ex illis, *veſiculam uſque ad cervicem* (loquitur bjecto canino) *tentaturus, an aliquid bilis per hanc verſus fun- aceratum flueret. Reſpondebat expectationi eventus, id eſt, non m bilis quaſi turgeſcentiâ quadam ex anguſtiore ductu Cyſtico tiorem cervicem copioſisſime eructabatur, ſed idem Cyſti- poſt injectum ipſi vinculum, notabiliter ſic intumeſcebat, hil, aut parum ſaltem bilis, per dictam cervicem amplius nnaret.*

c minoris quoque momenti eſt comprobatio ſupradicti i, ſcilicet quod repertae ſint à nobis veſiculae felleae, fun- o hepati neutiquam connatae, & ſolummodo cervice ſua i adhærentes. Ejusmodi quoque veſiculam, bile repletam, uſeo meo per aliquot annos reſervavi; Praeterea varia oc- re animalia, quorum veſiculæ felleae fundus ab hepate pror- ſterminatus, obſervavit quoque ſupra citatus Clar. *Boh-* Minorem autem portionem humoris, in veſicula fellea

con-

contenti, prodire exiſtimo è glandulis, tunicæ interiori ve
lae, ut & ductus Cyſtici impactis. De hiſce glandulis mult
quidem mentionem fecerunt Auctores, aſt, qualia ſint co
ſcula, quæ nomine glandularum veſiculæ felleæ veniunt,
uſque adeo accurate deſcripta ſunt; dicuntur enim conv
cum iis, quæ in veſicæ urinariae, ut & ureterum ſuperficie
riore haerent; verum enimvero tales glandulas in ſuperfici
teriore veſicæ urinariæ, neque in ureteribus unquam mihi
ſpicere licuit, quales in veſiculae felleæ tunica interiore re
Omnes membranæ, quæ in thoracis, ut & abdominis cavo
more aqueo irrigantur, dicuntur ab incomparabili Anato
J. Stenonio, glandulis eſſe obſitæ, easque laticem dictum a
mectationem partium producere, à qua opinione alienus qu
non ſum, attamen illas hactenus non niſi mentis oculis ulli v
licuit; Hae autem glandulae veſiculæ felleæ, Tab. 5. Fig. 3.
neatæ, videndas ſeſe exhibent oculis, licet microſcopiis
ſint muniti, ſuntque in veſicula fellea bovina adeo magna
jure merito glandulæ miliares dici poſſint, praeſertim quo
mam ſeminis milii quoque aemulentur, & quod notandum
univerſam veſiculam felleam bovinam brevi intervallo diſ
inveniuntur: in veſicula autem fellea humana minores
comperio, rarioresque prodire circa fundum ejus, in col
tem plures, ac demum in ductu Cyſtico & communi
meræ ſunt, vid. Tab. 5. Fig. 3. Dictas glandulas humorem
creare utilem, non eſt cur dubitemus, qualis autem ill
cujus ſaporis ac conſiſtentiæ, ipſa bilis, in veſicula ſimul
tenta, obſtaculo eſt, quo minus illud expiſcari poſſit: c
bile autem non eſt, omne contentum veſiculae ab illis pr
glandulis, multo minus à tunicis ipſius veſiculæ, uti à C
expertiſſimo *Fr. de le Boe, Sylvio* fuit venditatum, partim
per ductum hepaticum, partim per ductus peculiares, Gliſſ
nos dictos, qui ductui Cyſtico committuntur, ac partin
mum per oſtiola, in interiori tunica veſiculæ conſita, atque è
dulis veſiculæ prodeuntia. Dicto motui neutiquam obſta
teſt valvuloſa conſtitutio ductus Cyſtici, quandoquiden
valvulae, alternatim poſitæ, conniventes habendæ ſint, q
admodum in inteſtino Jejuno; ita ut per eundem ductum
cyſtim felleam adeat, exeatque, id quod in inteſtino C

in imo leporino, quod admodum longum exiſtit, quoque enire, palam eſt. Ex hisce ſuccincte in medium prolatis, dere eſt, quid ſentiam circa veſtra propoſita: antequam aun finem imponam, nonnulla circa hepar obſervata addere, imus eſt: & primo quidem Arterias, Cyſticas dictas, quæ Clariſſimo Veſalio, ut & oculatiſſimo, & apprime in Anatomi; verſato *Th. Bartholino* dicuntur exiles, & per ſuperiom veſiculæ ſedem repere: eas demonſtravi tam conſiderabi;, ut non ſolum veſiculæ inſerviant, verum etiam ulterius r duplicaturam membranæ, hepar ambientis, copioſiſſimè disninentur, id quod in nullis Anatomicorum figuris hactenus ſervavi. Vid. Tab. 5. Fig. 4. Lit. B. B. Ita ut dictæ Arteriæ yſticæ jure merito accenſeri debeant hepatis vaſis comunibus, & neutiquam veſiculæ propriis; idem de venis ſaniferis & lymphæ-ductibus harum partium judicandum.

Secundo, Veſiculam felleam non ſolum ditari arteriis, Cyſticis lgo dictis, verum etiam plurimis ramulis oriundis ex Arterum hepaticarum extremitatibus, per hepatis membranam ſſeminatis, quæ tandem in veſiculam felleam deſinunt. Vid. ab. 5. Fig. 4. Lit. C. C.

Tertio, Lymphæ-ductuum myriades, per duplicaturam memanæ hepatis, dorſum amicientis, ſuperbire, artificio noſtro vo expiſcatus ſum; ſecus ac in Tab. trigeſimæ tertiæ Proſſoris Bibloi figura prima repræſentatur, ibi enim quinæ tanm Lymphæ-ductuum extremitates emergunt, longe à ſe invim diſſitæ, id quod imperfectiſſimum eſſe, comperio; hæc im vaſa alio ordine ſunt diſpoſita, omnibus enim infarctis, modum numeroſa reperiuntur; ſicuti Tab. 6. repræſentat, & Muſeo meo videre eſt.

Quarto, in homine adulto Ligamentum umbilicale, & in etu humano, venam umbilicalem tot ſcatere arteriis, ut iis nnibus repletis, ſumma rubedine perfuſæ ſint dictæ partes, cto artificio quoque detexi. Vid. Tab. 5. Fig. 5. Lit. F.

Quinto, Ligamentum ſuſpenſorium Arteriis & venis innueris non ſolum, verum etiam Lymphæ-ductibus pluribus quoe conſeri: patet etiam ex annexa Fig. 5. Tab. 5.

Sexto, tam numeroſam prolem Arteriæ Cyſticæ nunquam

vidi ab aliis fuiſſe manifeſtatam, quemadmodum dicto arti
præſtiti. Vid. Tab. 5. Fig. 4.

Plura hac vice, Nob. Vir, non addo: Te itaque Tu
Divinæ commendo, me vero Tuo favori, qui ſum &
neo

Tui ampliſſimi Nominis Cultor obſervantiſſimus,

FREDERICUS RUYSCHI

Dabam Amſtelodami
10 Feb. 1696.

Tab

Fig. 1.



Fig. 6.

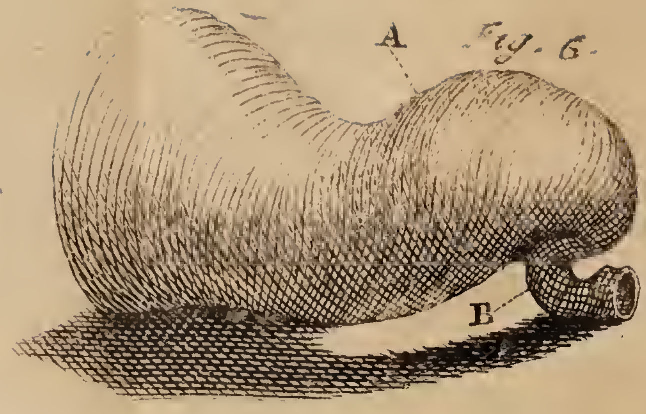


Fig. 2.

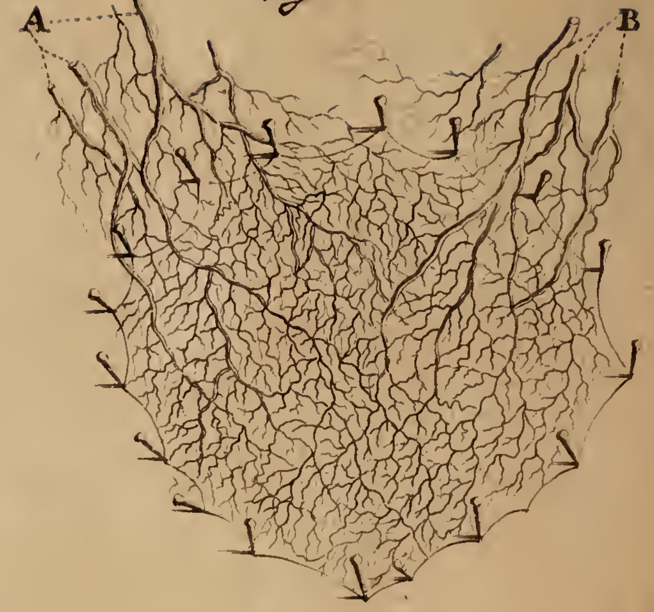


Fig. 3.



Fig. 5.



Fig. 4.



TABULA QUINTA

[S]enas exhibet figuras, quarum PRIMA Arterias per portionem [p]erioſtii Anticnemii oſſis Tibiæ, è puerili ſubjecto deſumptam, in[d]igitat.

[Fi]g. SECUNDA Patellæ perioſtium tendinoſum, aciculis expan[ſu]m, cum ſuis arteriis repræſentat.

[Fi]g. TERTIA Faciem interiorem dimidiatæ partis Veſiculæ felleæ [hu]manæ, aciculis expanſæ, glandulisque inſtructæ, demonſtrat.

[Fi]g. QUARTA Veſiculam felleam humanam, arteriis & Lymphæ[du]ctibus ditatam, exhibet.

[Fi]g. QUINTA Ligamentum ſuſpenſorium, aciculis extenſum, cum [an]nexo Ligamento umbilicali, ut & portione hepatis, indigitat.

[Fig]. SEXTA Collum Veſiculæ Bilariæ repræſentat.

Figuræ Primæ expoſitio.

[A. A]. dextri, B. B. ſiniſtri lateris ramus arterioſus, per perioſtium An[ticn]emii oſſis Tibiæ diſtributus.

Figuræ Secundæ dilucidatio.

[A de]xtri, B ſiniſtri lateris Vaſa ſanguiflua, per Patellæ perioſtium ten[din]oſum diſſeminata.

Figuræ Tertiæ expoſitio.

[A. Su]perficies Veſiculæ interior inæqualis atque reticulata, quæ non in[ept]è comparari poteſt cum ſuperficie melonis reticulati, cujus textu[ra] reticularis inæqualitatem meloni conciliat, id quod faciei internæ [Ve]ſiculæ quoque evenit.

[B. P]ortio ductus Hepatici.

[C. P]ortio ductus Communis.

[D. D]uctus Cyſticus.

[E.] Glandulæ per veſiculam diſſeminatæ, quæ haud ſolum inhærent [par]ti inferiori jecori connatæ, verum etiam oppoſitæ, ut & veſiculæ [co]llo, ductui Cyſtico, nec non hepatico: notandum autem dictas [gla]ndulas aliquanto majores eſſe delineatas, ut melius conſpici poſſint, [pr]æterea in omni veſicula humana non æque diſtincte conſpiciuntur, [qua]m quidem in ſuilla, aut bovina, idque ob dictam reticulatam fa[cie]m internam.

[F. V]alvuloſa & celluloſa diſpoſitio in ductu Cyſtico exiſtens.

[N]otandum autem Veſiculam hanc eſſe ſecundum longitudinem diſſe[ctam], aciculisque expanſam, unde juſto major appareet.

A. Veſicula fellea humana, leviter inflata.
B. Arteria Cyſtica.
C. Ductus Cyſticus tortuoſus.
D. Lymphæ-ductuum trunculi.
E. Arteriarum Cyſticarum ulteriores propagationes per hepatis mem nam.
F. Lymphæ-ductuum ulterior propagatio per membranam hepatis.
G. Arteriarum hepaticarum ramuli, ex hepatis ſubſtantia oriundi, & ſiculam adeuntes. Hisce arteriis omnibus venas, eundem rept ſervantes, haud addidi, confuſionis vitandæ cauſâ.

Figuræ Quintæ expoſitio.

A. Hepatis exigua portio, cujus parti gibboſæ connatum ligame ſuſpenſorium, Lit. B inſignitum, aciculisque expanſum, & quo tandum, Ligamentum utrumque ſtudio ſiniſtrorſum eſt retrac ut distributio vaſorum diſtinctius conſpiceretur.
C. C. Arterioſi rami, ex arteriis diaphragmaticis oriundi, & per di ligamentum copioſiſſimè distributi.
D. D. Lymphæ-ductus.
E. Ligamentum umbilicale.
F. Arteriolæ, per dictum ligamentum repentes.

Figuræ Sextæ explicatio.

A. Collum Veſiculæ felleæ humanæ.
B. Colli, ut & Ductus Cyſtici, reptatum ſerpentinum deſignat; id qu plurimis Veſiculis felleis humanis locum habet.

TABULA SEXTA

Membranam hepatis, dorſum inveſtientem, aciculisque expanſam ſignat.
A. Hepatis dicta membrana.
B. B. Lymphæ-ductuum myriades, obambulantes per duplicaturam r branæ, hepatis dorſum inveſtientis.
C. C. Arteriolæ, ex arteria hepatica oriundæ, & per dictam mer nam ſerpentino ductu reptantes.
D. Ligamentum umbilicale, vaſis ſanguineis inſtructum.
E. Locum deſignat, ubi Ligamentum ſuſpenſorium abſciſſum eſt.

Tab. 6.



EPISTOLA
ANATOMICA, PROBLEMATICA
SEXTA.

Authore

OHANNE HENRICO GRÆTZ,

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

eria & Vena Bronchiali, nec non de Polypis Bron-
hiorum ejectis, Venæ & Arteriæ Pulmonalis ra-
mos mentientibus.

AMSTELÆDAMI,

d JANSONIO-WAESBERGIOS, 1731.

Celeberrime & Experientiſſime Vir

Fautor ſummopere colende.

IN tantùm nonnulli priorum temporum venerantur Medicos, ut iis cunctarum omninò rerum accuratiſſimam, & omnibus partibus abſolutam tribuant ſcientiam, adeoque nihil prorſus noviſſimis hiſce ſeculis dici poſſe velint, quod antea ab illis ſcriptum non fuerit. Quod ipſum ſicuti præſtantia ingenia haud parum occœcavit, & ab ulteriori indagine deterruit, ita vel maxi- cognitionem Corporis humani anatomicam, totius reliquæ, Theoreticæ, ſeu Practicæ Medicinæ fundamentum, tam man- i, tam ſuperficiariam, tamque obſcuram ad noſtrum uſque ım reliquit. Quippe tantùm abeſt, ut veteribus totius Corpo- tructuræ mechaniſmus, vel partium numerus & ſitus cognitus rit, ut etiam maximam eorum, quæ in illo latent, partem s ignoraſſe ſummâ aſſeri poſſit ratione, ſcriptaque ipſorum ndé teſtentur. Neque enim tam frequenter & ſtudioſé cadave- carunt humana, debitâ eorum copiâ, aliisque ad accuratiorem tomiam neceſſariis requiſitis deſtituti, brutorumque hinc ſectio- ıs plerumque contenti, unde quoque illa erroribus non carent, de partium anatomiâ ſcriptis ſuis mandarunt, utpote quæ ut- imum analogiſmo inter Hominis brutorumque corpora, funda- ito infirmo & per accuratiorem Modernorum autopſiam tantùm everſo, ſuperſtruuntur. Non tamen is ſum, qui vel *Galeno* uratæ anatomes gloriam præripiam, vel ingratus Majorum rorum ſtudia arrodam; Quin potius venia ipſis danda, beni- que ignoſcendum, ſicubi vel gravioribus occupati ſtudiis vel ob ectorum penuriam lapſi fuerint, neceſſariaque quædam præter- rint. Habent enim Artes quælibet ſuas ætates, ſenſimque in- nenta capiunt, neque uno tempore naſcuntur ſcientiæ & ado- ınt; Quod quam maximé obtinet in Anatomiâ, cujus objec- adeo intricatum exiſtit, ut Dædaleum veré dixeris Labyrin- n, aditum curioſo ſpectandique cupido patentiſſimum, exitum difficillimum, ſi non impoſſibilem concedens. *Ejus arcana*

 (ut

(ut *Senecæ* verba in hunc quoque traham ſenſum) *non promiſ*
nec omnibus patent; reducta & in interiore Sacrario clauſa ſu
Ex quibus hæc ætas aliud, aliud, quæ poſt nos ſubibit, adſpi
ætas. Quanta igitur non reputanda erit illorum malitia, qu
id ſolum incumbunt, ut Veterum ſcripta in alium detorqueant ſ
ſum, illoſque etiam invitos authores faciant eorum, quæ hacte
latentia ſtudio Anatomicorum noſtri ævi indefeſſo detecta fuer
Deteſtanda hæc eſt illorum conſuetudo, qui, cum ipſi nihil
proprio penu depromere valeant, aliorum Illuſtrium ingenio
vellicant & lacerant famam, iiſque inventorum gloriam nefa
furto præripiunt. Non ſpecialius jam per omnia noſtri ſeculi ex
pla excurram, neque innumerorum, quibus illud præ aliis ſupe
ævis, inventorum fata enarrabo, nimis enim jam ſunt trita er
torum manibus, quam ut nunc demum meum ſubire debeant c
mum. Quin potius, Vir Celeberrime, Tuum ipſius exemp
ampliſſimam mihi ſcribendi copiam ſuggerit. Etenim virtus tu
in anatomicis peritia quemadmodum ſine exemplo veré inſigni
ita habet illa quoque ſuos tum admiratores, tum oſores freq
tiſſimos & maximos. Atque horum furor, livorque in tantum
vit, ut illum, quem à multis jam annis Eruditiſſimi Viri juſté
bi decreverunt, honorem, dubium nunc facere conentur. V
tur nimirum jam annus trigeſimus primus quo primus in *Tract*
Valvularum in vaſis lymphaticis & lacteis dilucidationem & q
dam Obſervationes Anatomicas rariores continente, *Arter*
bronchialem ex vitulo deſcripſiſti & Eruditis communicaſti,
etiam eam ipſam Autopſiâ deprehendentes, aſſenſum non tan
ſed & inventionis ejus gloriam Tibi tribuerunt. Quo non obſ
te, ſcrupuloſi & invidi Cenſores dictam arteriam ab *Eraſiſtr*
alii à *Marchettis* jam dum deſcriptam audacter pronunciant.
ipſi aſſerto, utpote à talibus prolato, quibus aliqua fides & au
ritas tribuenda videtur, cum haud paucos tanquam Oraculis ex
pode dictis aſſurgere deprehenderim, Antiquorum & Recent
Anatomicorum monumenta è re facientia ſtudioſé volvere in
mum induxi meum, ut quid tandem veri dicto rumori ſubſit,
nifeſté conſtet. Ac *Eraſiſtratum* quidem quod attinet, cum ſc
ejus temporum injuriâ perdita ſint, *Galenum* fideliſſimé dogr
Eraſiſtrati recenſentem omni ſtudio evolvi, atque longæ inq
tionis labore incidi tandem in *Tractat. de Loc. affect. lib.* v.
III. ibique nonnulla, quæ dictæ opinioni patrocinari videntur,

ehendi. Agit autem *Galenus* l. all. id ſolummodo, ut inflam-
ationes membranæ Pleuræ & Muſculorum Thoracis intercoſta-
ım tandem ſuppurari, pusque in cavitatem thoracis effuſum quan-
oque in pulmones & aſperam arteriam recipi atque exſpui oſten-
t. Pro determinandis tamen modo & viis, quibus in aſperam
teriam *aqua mulſa*, ut pus illud vocat, ingrediatur, illum ver-
ſum ſatis & felicem tum in aliorum ſententiis refellendis, tum
propriâ ſtabiliendâ deprehendo. *Eraſiſtrati* præprimis placita
ſeverius revocat examen, huncque in finem ipſiſſima ejus verba
Tractat. de ſanguin. Educt. allegat, quæ ſequentia ſunt: *Via
tem; per quam incedunt ea, quæ ab iis ſedibus rejiciuntur,
juſmodi eſt. Ab eâ arteriâ, quæ ſpinæ adjacet, vaſa quædam
utrumque latus, tam dextrum quam ſiniſtrum, ſimiliter pro-
dunt: deinde in loca vicina multiplici diviſione diſperſa tandem
eo evadunt exigua, ut ſenſum lateant. Quum itaque ſanguis in
juſmodi arterias inciderit, nonnunquam per concavam arteriam
loca, quæ circa pulmones ſunt, atque ad eos nexus, per quos
lmo apud ſpinam arteriæ conjungitur, aſcendit: quippe ea, quæ
incidérint, hac viâ ad pulmonem aſcendere ſolent. Verum
modo ex pulmone dein rejiciantur, antea dictum.* Conqueri-
poſtmodum ipſe *Galenus* de horum *Eraſiſtrati* verborum ob-
ritate. Egoque cum illo quærerem ex iſtis *Eraſiſtrati* aſſeclis
cultoribus, quid ſibi velint *ea loca, quæ circa pulmones ſunt,
ue iſti nexus, per quos pulmo apud ſpinam arteriæ conjungatur?*
cet hic verba *Galeni* de Nexibus illis addere: loquitur autem
uentem in modum: *Etenim, ſi vel per membranas, vel per
oſa quædam corpora fiant, ad ſanguinis magna contenti arte-
in pulmones delationem nihil conferunt: quippe neceſſe eſt ex
eriâ oriri vaſa quædam, per quæ ſanguis in pulmonem transfe-
ur, quemadmodum Eraſiſtrati ſecta hoc ipſum per arteriam pul-
ii ſubſtratam fieri autumat. Hujus enim arteriæ extremæ
tes, & quidem exiguæ ad aſperam arteriam tranſire videntur:
ui ipſa quoque ex magnâ arteriâ antea, quam ad ſpinam per-
iat, initium ſumit.* Atque hoc illud eſt ænigma cui ſolvendo
ego ſané Davus ſufficio, ſed egregii illi & arguti audiendi ſunt
lipi. Præſto ergo hi ſunt atque ex his intricatiſſimis verbis cla-
& ſufficientiſſimam *Arteriæ bronchialis* deſcriptionem extri-
e ſeſe vané jactitant. Verum enim vero, quæ hic eſt facta ab
ſiſtrato mentio *arteriæ* cujuſdam *bronchialis*? dum de *Nexibus*

 qui-

quibuſdam in genere loquatur. Quæ quæſo hujus arteriæ deſcri
accuratius ab *Eraſiſtrati ſectâ* data? *Galeni* ergo rectius dixiſ
deſcriptionem *arteriæ bronchialis*, quicunque tandem Eraſiſt
illam obtrudunt. Aſt nec verba *Galeni* adeo clara ſunt, ut
luminis quicquam ad inveniendam quandam *arteriam bronchia*
cuipiam ſuboriri poſſit. Quæ enim ex illis apparet arteriæ di
origo claré & ſpecialiter indigata? quis ſodes ejus progreſſus
ſtinctè deſignatus? aut quæ tandem ejus per pulmonis parench
diramificatio evidenter explicata? Aut ſi tandem ex ſupra alleg
verbis concludere quis vellet, *Galeno arteriam bronchialem* pr
fuiſſe cognitam, dicat mihi, obſecro, cur ille in aliis ſuis ſcri
Anatomicis, ubi pulmonum vaſa ex profeſſo tractat, ejus nu
omninò injecerit mentionem? Teſtantur ulterius hanc *Galeni*
ſcuritatem omnes, quotquot poſt eum floruerunt, Anatomici,
arteriam prorſus ſilentes, cum tamen alia antiquitatis inventa
celarint, ſed plenis potius deprædicent buccis. Non magis it
Galeni locus citatus videtur dubiam Tibi reddere palmam,
Celeberrime, quam forte *Hippocrates de Corde*, *Stenoni* & *Low*
fibrarum cordis muſculoſarum ſeriem & ordinem primum exhi
tibus, dum, *Cor muſculum valde fortem, non nervo, ſed denſ*
ac conſtrictione carnis eſſe, ait, vel etiam ipſe *Galenus*, *Aſel*
Pecquetto, lacteorum vaſorum inventoribus, dum *Adminiſt*
Anat. Lib. VI. Cap. VII. loquitur de *glandulis meſenterii*, *ad*
vaſa quædam ab iis, quæ ad inteſtina feruntur, porrigi conſpicia
ut & cum alibi injicit mentionem vaſorum meſenterii lacte non
quam repletorum obſcuriſſimam, ut *de Adminiſtrat. Anat. Lib.*
Cap. XVI. de Uſu Part. Lib. IV. Cap. XVII.

Ex *Marchettis* verò meliora quis non hauriet, dum *Anatom*,
X. p. m. 129. ſatis generaliter adducit *obſervabiles duas*, *aut*
arterias, *ab arteriâ magnâ productas*, *quæ per ſubſtantiam*
monum propagantur. Quippe & hic ubique exiſtunt ſpiſſæ neb
negligitque *Marchettis* quam maximé id, quod accuratiori
anatomici, multumque abeſt, ut exinde, quod ille ex arteriâ
gnâ ramos ad pulmones tendere dixit, Anatomici ſui & ſubſeq
tis temporis *Arteriam Bronchialem* ſectionibus ſuis demonſ
potuerint, quin potius illam omnes eo uſque, donec Tua,
Celeberrime, ſolertia ipſam ſole meridiano clariorem exhib
ignoraſſe, fidem faciant eorum ſcripta, confirmetque idem *Ma*
Lugduni Æſculapius Sylvius Prax. Lib. 1. *Cap. XXIV.* In

m hæc ita ſe habeant, conſtetque rationibus pluſquam certis:
rteriam Bronchialem Te unicum agnoſcere inventorem, invitis
alevolis; precipibus à Te contendo obſequioſiſſimis, velis illi,
od circa ejus hiſtoriam mancum adhuc tum reliquiſti, proximé
imam admovere manum, & oſtendere *verum ejus ortum & per
lmones progreſſum in Homine*, ſimulque, *an nulla inter illam &
teriam Pulmonalem reperiatur anaſtomoſis*, ceu hoc obſervare
in aliis viſceribus duplici arteriarum genere inſtructis, v. gr.
utero inter arterias hypogaſtricas & ſpermaticas, in Cere-
inter Caroticas & Vertebrales, &c. Cui ſimul ſubnectas quæſo,
r Celeberrime, tuum de *Venâ ſociâ bronchiali* judicium, an
l. revera detur, & quis tandem ejus ſit exortus. Dubitant enim
n pauci de ejus exiſtentiâ, inter quos ipſe eſt *Galenus*, qui l. all.
ntra *Eraſiſtrati* opinionis alterum momentum, quo venas ad
ucendum pus ex thorace in pulmones in auxilium vocat, diſpu-
s, in ſequentia prorumpit verba; *Verum à magnâ Venâ, quæ
næ incumbit, venam aliquam in pulmonem tranſire neque nos
uam vidimus, neque diſſectorum quiſquam ſcripſit, ac ne Era-
ratus quidem id affirmare auſus eſt: quippe inter omnes conve-
, quod à dextro cordis Ventriculo per unum duntaxat vas pul-
ſanguinem recipit.* Aut ſi nonnulli in ea admittenda faciles
t, in determinando tamen ejus ortu & progreſſu dubii hærent &
ontrarias eunt ſententias. Accuratiſſimus noſtri temporis Ana-
icus *Philippus Verheyen Anatom. Tract. III. Cap. IX. p.* 145,
eriæ Bronchialis Venam ejuſdem cognominis comitem eſſe, ait,
exortum verò ſibi nondum ſatis innotuiſſe, ingenué fatetur,
*ue ove illum reperiſſe ſe communem cum Origine Venæ Corona-
Cordis*, ſcribit. *D^nus.* *Bourdon* verò, referente *Eodem*, depingit
n Venam ut immediaté à Venâ Cavâ ſuperiori abſcedentem.
ratulabitur ſibi Orbis eruditus de Viſceris hujus intricatiſſimi
cturâ, tuis auſpiciis plené planéque detecta, in quantum ſcil.
ius *Malpighii* oculatiſſimé intacta nonnulla reliquerunt. Viſce-
inquam, hujus intricatiſſimi, cujus vaſorum mirificum & reti-
rem contextum dum accuratius luſtro, citius nodus gordius
m eorum nexus à reliquâ pulmonis ſubſtantiâ diſſolvi poſſe mihi
tur. Imo tota potius fruſtra pulmonum ſecedent cum vaſis,
que toto die in Phthiſicis contingere obſervant Practici, vidique
ipſe talia apud *Clariſſ. D. Limmerum Profeſſ. Athenæi Anhal-
, quod Serveſtæ eſt, Præceptorem meum quondam fideliſſimum.*

Refert

Refert nihilominus *Tulpius Obſervat. Medic. Lib. II. Cap. X XIII.* duas hiſtorias portionis arteriæ & Venæ, ab omni ſubſt tiâ pulmonum ſeparatæ, tuſſi rejectæ. Aſt benigné ferent Celeb rimi Viri manes, ſi fruſtula illa depicta, non venæ neque arte ſurculos, ſed concretiones polypoſas in bronchiorum ramis fa credam. Nolo tamen adeo audacter huic ſententiæ inhærere, Tu, Vir Celeberrime, illa ita eſſe, experientià tuâ multifariâ monſtraveris.

Quod ſuper eſt, eâ, quâ poſſum, humanitate à Te peto æqui bonique conſulas meum tùm in ſcribendo prolixitatem, in petendo audaciam, ad quam immenſus Tuus erga me favo affectus me compulit, quo etiam fretus, firmiſſimé mihi perſuad Te nec Tibi ipſi, nec eruditorum votis, nec meo emolumento futurum. Vale interim, decus Anatomiæ ſplendidiſſimum, & vere impoſterum perge.

Virtutum Tuarum Admiratori perpetuo & Cultori Obſervantiſſimo

E Muſeo meo Amſtelod.
A. 1696. d. 9. Auguſt.

JOHANNI HENRICO GRÆ

F I

FREDERICI RUYSCHII
ESPONSIO,

Ad Virum Expertiſſimum.

JOHANNEM HENDRICUM GRÆTZ,

Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam, de Arteriâ & Venâ Bronchiali, &c.

xperientiſſime Vir

QUod *Galenus Anatom. Adminiſtrat. Lib. IV. Cap. I.* jamdum de ſuæ ætatis Medicis dixit, *illos, qui quidem conſectionibus operam dediſſe putantur, utiliore illarum parte neglectâ, eam, quæ cavillatoria magis eſt, exercere*, id de præſentis ſæculi Medicis aliquibus jure merito etiam pronunciari poſſet. Nam ſtudium contradicendi & ligitandi magis ſolenne nonnullis eſt,
m exercitium Anatomicum. Loco quòd alii in Corporis huma-
ructuram indagandam, omnem collocent operam, nonnulli
erum pervagantur ſcripta, idque ſolummodò, ut contradicant.
quod attinet, libenter ipſis artem hanc cedo, neque famam
invideo. Optarem modò, ut meâ me etiam libertate frui ſi-
t. Hoc enim; ſi à malevolis impetrem, nunquam deſinam
augendâ, quantum in me eſt, cognitione Anatomicâ labores
ipere, atque ſummum proemium diligentiæ meæ æſtimabo ſi
ia alicujus utilitatis in Medicinâ, & eruditis accepta eſſe in-
xero. Neque etiam illos valdè curo, qui eatenus quoque mihi
ſſe ſtudent, dum laborem meum mihi præripiunt, aliiſque at-
uunt. Succeſſu id agunt prorſus infelici, & rationibus minimè
dis, ceu etiam latius & nervoſius in Epiſtolâ Tuâ, Experien-
me Vir, IX. die Auguſti ad me data deducis. Nihil reverà ha-
, quod argumentis tuis ibi adductis, addam, quàm quòd

Authores illos, quibus *Arteriæ Bronchialis* inventionem trib
nonnulli, me tunc ne quidem legiſſe, ſed proprio marte me
tam Arteriam inveniſſe, ſanctè teſtari queam. Quicquid ſit
tius eſſe duxi, Tibi Anatomiæ Cultori indefeſſo, tuiſque p
impræſentiarum ſatisfacere, quàm incertam & mancam invent
Hiſtoriam relinquere. Doleo equidem ſummoperè, quòd
Cælum, æſtivo hoc tempore, conatibus noſtris minus fav
nulla ſuppeditetur commoda occaſio, in cadavere adulto *A
riam Bronchialem* delineandi. Tuæ nihilominus, Experientiſ
Vir, petitioni obtemperaturus, *Arteriam* meam *Bronchiale*
objectum infantis, quod ad manus erat, & per aliquot annos
ſervaram, delineare coactus ſum, ſperans, partium exig
molem compenſatum iri diſtinctâ & nitidâ præparatione & deli
tione. Annus jam agitur trigeſimus primus, quo hanc Arte
publici juris feci; ex corpore Vitulino deſumptam, nomine *A
riæ Bronchialis* condecoratam, quandoquidem obſervaban
Bronchia Pulmonum repere ad extremum uſque. Ludit a
Natura ſæpius circa hujus Arteriæ in homine exortum; Aliq
do enim immediatè illam ex Arteriæ Magnæ ipſo Trunco deſ
dente, idque ad latera Arteriarum intercoſtalium ortam, vide
multi; ego verò ſæpiſſimè eam deprehendi progredientem e
ſimâ parte arteriæ intercoſtalis ſuperioris trunculo, ſicuti vi
eſt Tab. 7. Fig. 3. Nonnumquam verò, prout exhibet T
Fig. 2. ſimul cum Arteriâ Intercoſtali dextri lateris, tertia
Aortæ trunco deſcendente exorſa, ſemunciæ intervallo ab ex
à dictâ Arteriâ Intercoſtali recedit, Bronchiiſque pulmonun
nexa, ad extremum uſque ea concomitatur. Ita ut ne mini
quendam Aſperæ Arteriæ ramum hac *Arteriâ Bronchiali* deſ
tum humanâ induſtriâ demonſtrari queat. Variis autem
hæc *Arteria Bronchialis* anaſtomoſibus aſſociantur ramuſculi
nutiſſimis Arteriæ Pulmonalis, ut patet ex Fig. 5. Tab. 7. R
tâ enim Arteriâ Pulmonali ceraceâ materiâ, illicò quoque re
conſpiciuntur ramuli *Arteriæ Bronchialis*; nulluſque dubito,
hoc vice verſa quoque fiat, quamvis id nunquam tentarim. C
Arteriæ hujus Bronchialis comitem Venam, per plures ann
ceps dubiuſque hæſi, nec adhuc tum eam mihi videre licuit
que autem eam hìc magis neceſſariam eſſe, quàm in hepate
Arteria Hepatica nullam quoque peculiarem ſibi & ſociam v
cat Venam. Expectorata Vaſa pulmonalia ab omni ſubſtantia
m

nali ſeparata quod attinet, talia multoties quoque viſa ab aliis, ſi, nunquam verò eadem tuſſi rejecta offendi. Polypoſas au- illas fuiſſe concretiones, tecum Experientiſſime Vir, judico. ſumque tales albicantes Vaſorum inſtar ramoſos, imò Vaſa ad ſſim ferè æmulantes polypos domi reſervatos, unicuique oſten- e, ubi quilibet obſervabit, poſſe illos facillimè imponere obſer- ribus, nullâ enim in re ab arteriis veniſque differunt, quàm cavitatis abſentiâ, cùm ubique ſolidi, durique exiſtant. Ve- cùm non liceat mihi, pluribus implicito negotiis, prolixius ia pertractare omnium eorum, quorum breviorem hîc injeci tionem figuras adjeci; Adornavi autem eas ad objectum adeò ratiſſimè, ad unicuique ſincero, ſpectandique cupido, illas æparatis meis luce meridianâ diſtinctiores, me demonſtratu- promittam.

æterùm, Experientiſſime Vir, ſi qua in re Tibi inſervire poſſe averis meâ operâ, eam totam ſtudiis Tuis dicatam eſſe, velim aſum tibi habeas. Affectum tuum ſingularem & candidum, n abundè erga me ſemper teſtatus es, quovis officiorum ge- remunerare, nullo non tempore ſtudebo. Vale & amare e illum, quem noſti ex ſincere animo.

Totum Tuum

FREDERICUM RUYSCHIUM.

. Amſtelodami die
Sept. 1659.

TABULA HÆC

quinas exhibet Figuras, quarum

PRIMA Arteriam Bronchialem è pulmone infantis deſumptam, indi
SECUNDA Portionem Trunci Arteriæ Magnæ deſcendentis cum ab trunculis Arteriarum Intercoſtalium, ut & exortum Arteriæ Bron lis, nec non portionem venæ Azygos demonſtrat.
TERTIA Portionem Arteriæ ſubclaviæ, ut & Arteriam Intercoſ ſuperiorem cum ſuis trunculis abſciſſis nec non Arteriam Bronch cum Arteria Oeſophagea oſtendit.
QUARTA Serum ſanguinis coagulatum, Polypum vulgò dictum pectoratione expulſum, ſiſtit.
QUINTA. Ramulum Arteriæ Bronchialis cum annexo ramulo A Pulmonalis, cui variis in locis aſſociatur atque unitur, repræſenta

Figuræ Primæ Indigitatio.

AA. Trunculi Arteriæ Bronchialis è corpore infantis.
B.B.B. Ramificationes ejuſdem Arteriæ.

Figuræ Secundæ Dilucidatio.

A. Portio Trunci deſcendentis Arteriæ Magnæ.
B.B.B. Trunculi Arteriarum Intercoſtalium abſciſſi.
C. Exortus Arteriæ Bronchialis è tertiâ arteriâ intercoſtali.
D. Portio Venæ Azygos.

Figuræ Tertiæ Expoſitio.

A. Portio Arteriæ ſubclaviæ, è quâ exoritur.
B. Arteria intercoſtalis ſuperior.
C. Arteria Oeſophagea è dictâ intercoſtali oriunda, & hactenus a tomicis neglecta.
D. Arteria Bronchialis abſciſſa.
E.E. Ramuli arterioſi per faciem interiorem duplicaturæ Pleuræ d nati, & præſertim per lamellam internam, idque ex infante.

Figuræ Quartæ Explicatio.

A. Truncus Polypi ex Aſperâ Arteriâ rejectus.
B.B. Ejus ramuli.

Figuræ Quintæ Dilucidatio.

A. Ramulus Arteriæ Pulmonalis.
B. Ramulus Arteriæ Bronchialis.
C.C.C. Inoſculationes ramulorum Arteriæ Pulmonalis, cum Ram teriæ Bronchialis.

Fig. 2.

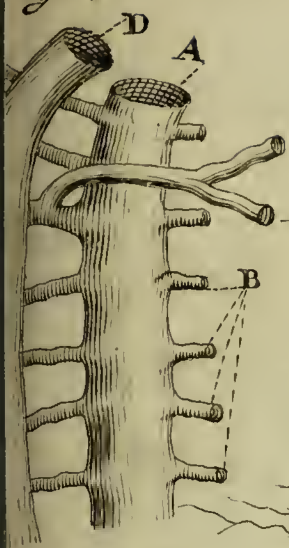


Fig. 1.



Fig. 4.

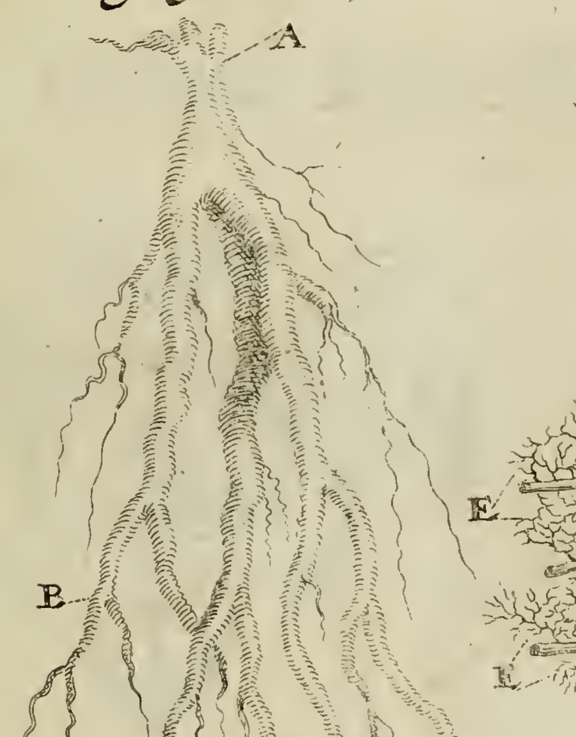


Fig. 5.



Fig. 3.



EPISTOLA

NATOMICA, PROBLEMATICA

SEPTIMA.

Authore

OHANNE HENRICO GRÆTZ,

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

Pia Matre, ejùſque Proceſſibus.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSONIO-WAESBERGIOS, 1724.

Celeberrime & Experientiſſime vir,

Fautor æſtumatiſſime.

QUæ Nominis Tui celeberrimi fama mihi adhuc in Germania degenti tuum in Anatomicis indefeſſum ſtudium, atque inventorum præſtantiam patefecerat, animum meum ſimul occupaverat totum, ut abhinc nihil magis in votis habuerim, quam ut ea mihi olim contingeret felicitas, ut aſſiduis.quos pro cognitione Anatomica amplianda ſuſcipis, laboribus ipſe adeſſem præſens.Huic ve-
otorum meorum ſummæ felicem jam reſpondere eventum,
mo meo emolumento experior, eoque nomine lætor quam
ime. Ab eo enim tempore,quo hiſce traditus terris exoptatiſſi-
1 primo nactus fui occaſionem me Tibi commendandi, adeo
ium ſtatim tuum in me affectum deprehendi, ut citius me bene-
innumeris à Te cumulatum,iiſque tantum non obrutum ſenti-
,quam plenarium tuum favorem demereri(ſi unquam illi deme-
lo par ſit virium mearum tenuitas)allaboraſſem.Quippe non ſo-
nitidiſſimis tuis demonſtrationibus me intereſſe voluiſti,neque
rimam mihi copiam, propriis viribus in cadaveribus humanis
ıdis aliquid moliendi, dediſſe ſatis favoris & beneficii Tibi vi-
fuit, ſed, qui eſt proniſſimus tuus ſtudiis meis inſerviendi ani-
, patentiſſimum mihi ad ædes tuas & Muſeum Anatomicum
ceſſiſti aditum.

tque in hoc quidem admiſſus, quoties oculorum aciem figo vel
eletorum eburneam albedinem;vel intueor accuratius cadave-
,feliciſſimo Balſamationis invento corruptioni exemptorum,
ciſſimum colorem & obſequioſam flexibilitatem;vel dum con-
ro vaſa cujuſvis viſceris ſanguinea ad minutiſſimos uſque & mi-
copiis tantum obvios ramos ſingulari artificio repleta& extrica-
el adſpicio corda humana, vaſorum ſuorum coronariorum rep-

 tatu

tatu in apricum poſito ſuperbientia, & Aortæ diramificationis imagine Authoribus nonnullis errorem, quem in ea deline commiſerunt, enormem exprobrantia; vel, verbo denique, con plor totum Microcoſmum, quoad ſingula ſua membra ſtupenda te arte & immenſo labore explicatum, toties lynceos mihi oc illis naturæ arcanis luſtrandis ſolum ſufficientes, denegatos eſſe mopere doleo. Spirant hæc omnia encheiriſes prorſus ſingular tantum non omnes Anatomicorum artes antecellentes, ſpec remque ingenuum in ſummam rapiunt admirationem, ringente malevolorum turba, quæ, cum hæc captu ſuo & artibus non aſſe tur, theonino rodit dente, vanidaque iræ & invidiæ tela in ea latur.

Non ſane cuncta hæc dignis proſequi encomiis in me ſuſcip opus enim molirer, cui ferendo humeros meos omnino impar noſco, eoque magis laudibus illis ſuperſedeo, cum inter raras tui dotes non ultimum locum modeſtiam occupare, illamque facile offendi probe ſciam. Quin potius mea in ſcribendo itera dacia excuſanda mihi venit. Veniam itaque des, quæſo, flag meo ſciendi deſiderio & juſtæ curioſitati, qua tua ad primas litteras reſponſione, humanitatis, favoris & eruditionis plena dum in totum contentus, tuos rurſus interpellare labores, tua clariorem informationem efflagitare auſus ſum.

Cum enim nuper inter rariora tua præparata oculis meis ſub res *Piam meningem*, quam tua ſolertia adeo accurate & circumſ ex omnibus Cerebri & Cerebelli plicis & anfractibus protra & ſeparaverat, ut curioſo prorſus ſpectaculo rugoſitates ejus ſu ciei interioris apparerent, miratus ſum Authorum in illis inveſt dis incuriam. *Galenum*, *Veſalium*, *Riolanum*, *Veſlingium*, *Ba linum*, *Diemerbroekium*, *Williſium*, *Vieuſſens*, uno verbo o tam recentiores quam veteres ſi evolvat quis, altum omnino illos reperiet ſilentium de vero inſinuationis piæ matris in ſub tiam cerebri modo & facie. Neque in ipſis Tabulis Anatomic *Bidloi*, ex quibus tamen fruſtra multa ſibi hactenus promiſerun rimi, aliquid, quod ab aliis inculcatum ſæpius non fuerit, d hendi; ſicco enim plane pede præterit ipſe Author ea, quæ alii hanc materiam tacent, quæque Tua demum, Vir Celeberrime bis oſtendit induſtria. Cujus quidem omnimodi omnium Auth ſilentii rationem ſuppeditat ipſa illa hujus Meningis, ſecun *Williſium*, *Vieuſſens*, ipſamque Autopſiam, profunda in cu

ce:

rebri & cerebelli anfractus inſinuatio atque immerſio, ex quibus am extrahere hactenus omnibus difficile, ſi non impoſſibile, *Wil-ſio* vero *Anatom. Cerebri Cap. VII.* in cerebro bruti hominisque ydrope defuncti tantum opus poſſibile viſum fuit.

Maxime igitur tuæ conſules famæ, Vir Celeberrime, & eruditorm ſatisfacies curioſitati, *ſi veram illam piæ Meningis tam cerebri am cerebelli interſtitia intrantis ſuperficiem internam ejusque ciem & conſtitutionem* depictam & explicatam exhibeas.

Servet interim Te, Maximum rei Anatomicæ Ornamentum, Dium Numen cum Dilectiſſimo & unico Filio, virtutum Paternam ſtrenuo æmulo & laborum tuorum ſocio aſſiduo, ſoſpitem & olumem ad ſeros uſque annos, quo Veſtris auſpiciis abſcondita icrocoſmi myſteria pateſiant. Ita animitus fovet

Celeberrimi Tui Nominis

). è Muſeo Amſtel. die Septemb. A. 1696.

Cultor perpetuus, obſervantiſſimus

JOHANNES HENRICUS GRÆTZ.

FREDERICI RUYSCHII
RESPONSIO,

Ad Virum Expertiſſimum

D. JOHANNEM HENRICUM GRÆT

In Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematican de pia matre, ejusque proceſſibus.

Experientiſſime Vir,

PRæter animum ſtudiis meis addictiſſimum, tu pariter in exarandis litteris promptitudinem gularem, ex Epiſtola VI. Septembr. mihi tradit tellexi. Vix enim mea ad primam tuam Reſpo orbi erudito expoſita fuit, quin mox denuo n me & multo graviori petitione ad alia off præſtanda ſollicitare volueris. Fateor equi ultimum tuum deſiderium adeo æquum eſſ que humanum, ut morem ipſi gerere, petitisque tuis obtempe omnino cogar, idque eo magis, cum non ſolum ad hoc officio genus ſed & plura alia reddenda candor tuus & ſtudium me gent. Vereor autem, Experientiſſime Vir, ne, hoc cerebri & c belli tegmine à me exhibito, cerebrum ipſum curioſitas tua ſit ar tura, cum circa illud plurima à me videris demonſtrata, prorſu verſa ab iis, quæ ab aliis haud infimi ſubſellii Authoribus tra ſunt. Hæc autem Tuæ humanitati reliquenda ſunt, cui ſatis ſu que conſtat de multifariis meis occupationibus & indefeſſo eru inſerviendi ſtudio.

Cerebrum à Cerebello, quoad ſuperficiei externæ figuram mul differre, nemo ignorat, qui vel Anatomiam è limine tantum tavit: Cerebrum enim ſtricte dictum variis circumvolution complicatur, quibus inteſtina meſenterio colligata, aut la Piſcis Aſelli majoris æmulari verè dixeris. Cerebelli vero

antiam parte exteriore tanquam è lamellis ſibi invicem appoſitis adſitis conſtitutam eſſe, ab aliis jamdum ad nauſeam uſque culcatum eſt. Tenuem meningem inter cerebri & cerebelli intertia ſeſe inſinuare, Te quidem recte monente, tritum quoque t, modus vero, quo hoc fieri crediderunt & ſcripſerunt hacnus Authores, autopſiæ nullatenus congruus eſt.

Non enim exiſtimandum, tali hoc fieri ritu, quali omentum inr circumvolutiones inteſtinorum demergitur, aut linteum, quod rios in ſinulos intruditur à nobis. Quippe illorum ſic ſane imnuitur longitudo & latitudo, quod tamen nullatenus in pia meige obtinere, accuratius attendenti manifeſte apparebit. Clariſie hoc patet ex eo, quod poſt ſeparationem caute à cerebro & ebello factam illius magnitudo & extenſio non augeatur, quannvis in anfractus ſe inſinuaverit, niſi ab undiquaque parte nexus fibrarum & vaſorum ope facti ſuſpenſa manu tollantur.

Videtur itaque mihi dicta *Pia Meninx* in omnes ſulcos & annctus proceſſus quosdam demittere, ſimilem fere in modum, è duræ matris duplicatura proceſſus falciformis, ſinui longituali ſubjectus emergit, ita ut tot *Pia Mater* producat proceſſus, ot reperiantur anfractus, eosque figura non quidem falciformes, ſerpentino ductu repentes, quemadmodum repræſentat Tab 8. ;. 4.

n Cerebelli interſtitia verò pari modo immergitur *Pia Meninx*, proceſſibus falciformibus, quot extant ſulci ſeu anfractus, ablaue illa & ſeparata jucundo omnino ſpectaculo exhibet Capitis averis albi loculamenta, ut videre eſt, Tab. 8. Fig. 1. & 2.

Plura ut hac vice addam, ſubſtrata materia, temporisque penuria d permittunt. Valere interim Te, vir Experientiſſime, ex animo cor:

Tuus omni ſtudio & affectu.

ѣelod. Ao. 1696.
28. Septembr.

FREDERICUS RUYSCHIUS.

T A-

TABULA OCTAVA.

QUatuor comprehendit Figuras, quarum PRIMA Piam Matrem,
Cerebellum amicientem repræſentat, idque è corpore juvenili;
tot nobis occurrunt proceſſus falciformes (C) quot reperiuntur anfract
cerebello. Tota hæc membrana à Cerebello ſeparata liquori innatabat cum
linearetur; quod ideò factum, ut proceſſuum numerus eò diſtinctius oculo
curreret: conſiderandum ulterius hoſce proceſſus ab alluente liquore,
innatabant, figuram falciformem non retinuiſſe, quod ideò figura SECU
DA indigitat. Vaſa Arterioſa adeò numeroſa par hanc membranam ſun
ſperſa, ut, ſi omnia hic repræſentaſſem, proceſſus falciformes prorſus ob
raſſem, ea propter ramulos duntaxat aliquot (B) à latere adjeci. D Indi
breviſſimas, tenuiſſimas & numeroſiſſimas arteriolas è piæ matris facie int
re prodeuntes & ſpeciem muſci referentes, quod à nullo Anatomico h
nus obſervatum.

FIG. SECUNDA.

Unum ex proceſſibus falciformibus piæ matris, cerebellum inveſtient
monſtrat, in eo quoque vaſculorum reptatus conſiderabilis oſtenditur.

FIG. TERTIA.

Piæ Matris cerebrum inveſtientis portionem cum ſuis Arteriolis exh
ubi notandum, proceſſus piæ matris, cerebrum inveſtientis, haud obt
figuram falciformem, prout in cerebelli pia matre, verum enimverò ſe
tino modo repentem; à nexibus autem fibroſis & vaſculoſis diſſoluta eſ
piæ matris portio, & in planum expanſa, ut vaſorum reptatus exactiſſim
teret. Poſtremò quoque obſervandum in hac tertia figura, portioner
matris repræſentante, membranoſitatem minus à ſculptore eſſe expreſ
id quod ſtudio factum, ne arteriolæ obliterarentur.

FIG. QUARTA.

Portionem piæ Matris (A) cerebrum inveſtientis, cum proceſſib
(B. B) inter circumvolutiones cerebri ſeſe inſinuantibus, & ſerpentino
repentibus, demonſtrat. Per hanc innumeræ Arteriæ (C) viſuntur diſp
ſunt autem multis numeris plures in ſubjecto ipſo.

Fig. 1.

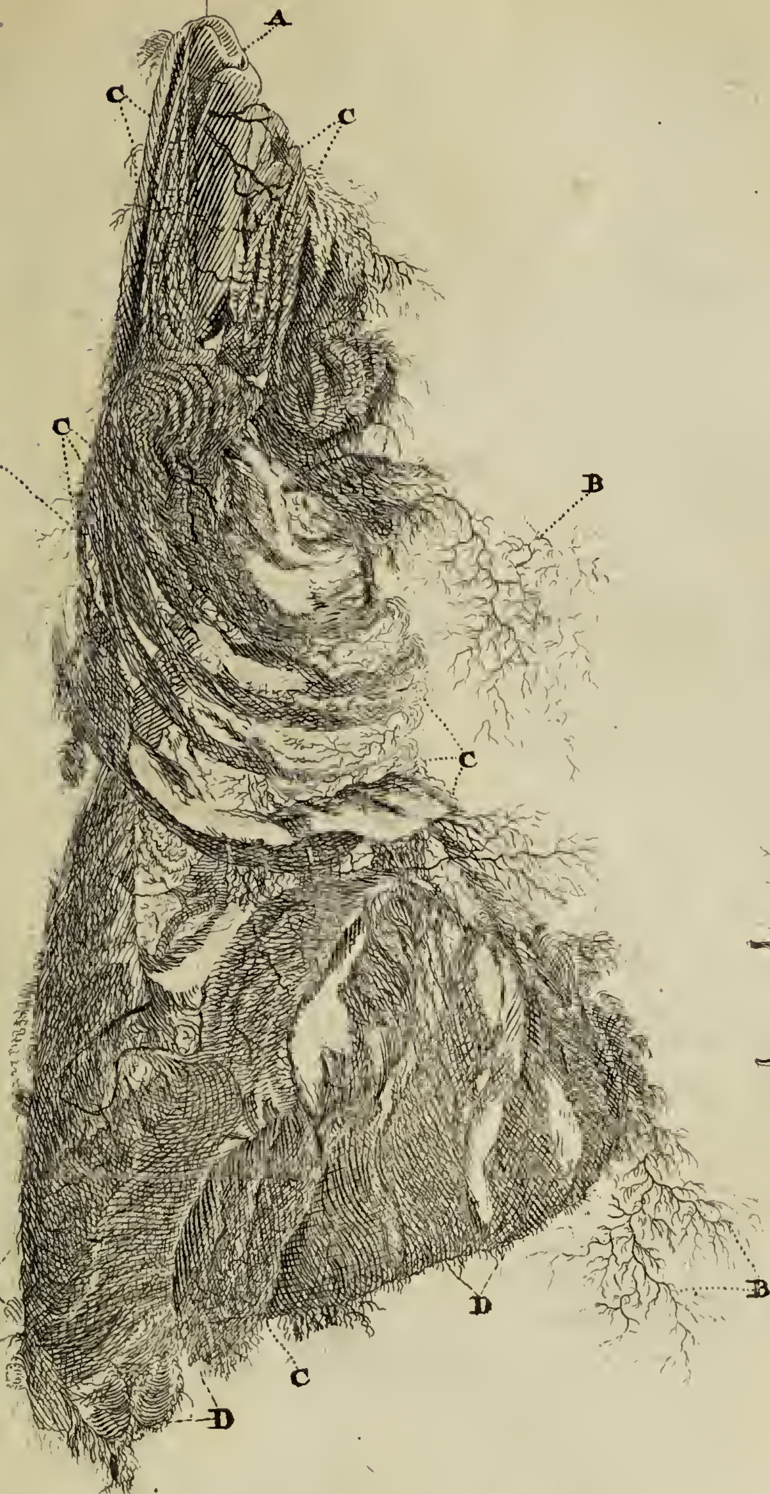


Fig. 2.

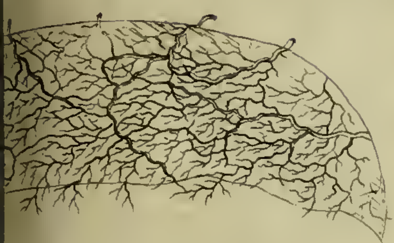


Fig. 3.





Fig. 4.

EPISTOLA

NATOMICA, PROBLEMATICA

OCTAVA.

Authore

OHANNE HENRICO GRÆTZ,

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

ſtura Naſi Cartilaginea, vaſis ſanguiferis Arterioſis
embranæ & Cavitatis tympani & oſſiculorum auditus
eorumque perioſtio.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSONIO-WAESBERGIOS, 1724.

CELEBERRIME
ET
EXPERIENTISSIME VIR,

Fautor Venerande.

ANatomicam ſcientiam qui in ſola nominum cognitione conſtituunt, putantes illam perfectam, cognitis partium appellationibus, inſpectisque earum figuris, impetrari poſſe, breve temporis ſpatium illi addiſcendæ impendunt atque decernunt. Hanc ideo ex libris, ſpretis neglectisque omnibus Sectionibus, protrahere ſatagunt, judiciique ſui libertatem cœca fide Authorum ſubmittunt authori. Huic docendæ quadrare credo viam illam egregiam & faci-,quam ſe adinveniſſe vane gloriatur *Blankardus ſub init. Anatom.* . 1. quaque mediante ſe totam Anatomiam brevi dierum ſpatio nibus monſtrare poſſe jactitat. Qui enim alios in ſectionibus exer-poſſet, cum nullam ipſe unquam celebravit Anatomiam, cum, quid boni ſuo ſcripto anatomico inſeruit, non propriæ autopſiæ, aliorum omnino debeat induſtriæ?

lii autem, eam demum veram & ſolidam ſcientiam Anatomicam cantes, quæ non ex ſolis Anatomicorum libris, ſed ex Cadaveri-humanis indefeſſo ſtudio eruitur, opus clamitant immenſi labo-neque unius hominis vel ſeculi. Adeo ut Anatomiæ exortum at-incrementum à retroactis pluribus ævis altius repetens, mirari tur limites ejus antea nimis circumſcriptos per induſtriam va-um Antiſtitum æterna laude dignam in immenſum, non tamen xtremum uſque, ampliatos; Inſuper ipſum Anatomes objectum ens, multa incognita, multa obſcura, multa dubia ibi deprehen-quorum ſcrutinia poſterorum etiam laceſſent operam.

le quod attinet, ab eo tempore, quo præſtantiſſimæ huic ſcien-tudia mea, meque totum devovi, lætandi ſæpius arripui occaſio-, ſi quædam ex voto mihi indaganti ſuccederent, triſtitia vero d raro totus turbatus fui, dum profundius abdita cultrum meum bores fugerent, eatenus tamen ſemper felix, quod de exopta-

tiſſima in ſubjectis humanis conatus meos ſæpius reiterandi oc
ſione gaudere queam, Teque, Vir Celeberrime, nactus ſim fau
rem, quem in caſu ancipiti conſulere, ſeu privatim, ſeu publi
liceat. Etenim nunquam vel à Te receſſi, vel publicum ad lit
meas tuli reſponſum, quin de dubiis mihi exemptis, ignotis pate
tis, iteratisque favoris & benevolentiæ ſignis certus eſſe & lætari
tuerim.

Quod cum in memoriam redigo, tantum ſpei & fiduciæ in tu
Vir Celeberrime, ponere humanitatem cogor, ut dubitare null
nus queam, quin hicce meus, Te tertia vice compellandi, a
gratus & acceptus Tibi futurus ſit.

Atque nuper quidem à Te mihi exhibitus *Naſus*, pro Carti
neæ portionis diviſionibus, ſeptique narium conſtitutione accur
luſtrandis præparatus, anſam mihi dedit ſubolfaciendi, later
quædam oppido obvia, ad aliis vel non viſa, vel ut ſuperficiari
glecta. Qua in re plenius confirmabar, cum Authorum monum
cum tuis obſervationibus paulo ſtudioſius conferrem. Hact
enim ex omnibus, quos conſulere mihi per otium licuit, ſcriptori
nihil aliud intelligere potui, quam *ſubſtantiam Naſi cartilagine*
quinque diffindi partes. Sic apud *Bartholin. Anatom. lib.* III.
x. *p. m.* 35c. leguntur ſequentia: *Cartilagines ſubſtantiam co
tuunt inferioris partis Naſi, ſuntque quinque. Quæ ſupremæ l
res naſi oſſibus adhærent, & quo magis deſcendunt, eo moll
fiunt, adeo ut Naſi extremum ſubſtantiam habeat quaſi pa
cartilaginoſam, partim ligamentoſam. Tertia inter has me
ſeptum conſtituit vel interſtitium inter utrumque naſi foramen.
apponuntur aliæ duæ pinnas conſtituentes, & per membranoſa
menta colligantur.* Eædem Tabulas *Cl. Bidloi* obvolvunt tene
repetitque ipſe Author cantilenam toties ab aliis ad tædium u
cantatam, ſic enim modulatur *Tab.* XII. *Part* I. *Ex quintu
cartilaginum appoſitione inferioris Naſi facies compoſita eſt:
omnes uno cartilaginis varie diviſæ nomine intelligi poſſunt.
periores duæ, naſi oſſibus adhærentes, mediam tertiam ſive ſe
& laterales duas, Alas admittunt. Omnes hæ cartilagines
branaceo involucro inveſtiuntur.*

Quantamne præterea in me excitaſti admirationem, quand
cum intuebar artificioſiſſimam *Organi auditus interni* ſtructur
Tympani nimirum membranæ planum extenſum. Oſſiculorum
tuor mechanica catenula atque naturalis connexio, Labyrinthi ſ

irculares tres excavationes, Cochleæ ſpirales convolutiones, & uæ plura tunc notatu digna oculis meis ſubjiciebas, jucundo me, iteor, delectabant ſpectaculo, notabamque inſimul nonnulla, etiam accuratioribus hujus organi, indagatoribus haud deſcripta. Non quidem me latet, *Du Verneyi* & *Schelhammeri* induſtriam oſſeæ ujus partis vere dædaleam fabricam, Nervorumque ibidem deerſorum intricatas diramificationes ex intimis etiam cavernulis rotraxiſſe & in apricum poſuiſſe; ſed mirabar ſimul à Celeberrimis is viris, de Anatomicis bene meritis & indies merentibus, traditam ſorum ſanguineorum, ibidem magno luxuriantium numero, tractionem adeo ſuperficiariam & quandoque mere conjecturalem, m tamen illam non minus utilem atque neceſſariam eſſe vel id teſter, quod omnem inde vitam, omneque nutrimentum accipiant hæ rtes. Vix enim attendi debere mihi videtur illa *Dn. Profeſſ. idloi* opinio, etiam ex cathedra nuper, pluribus auditoribus præntibus, promulgata, vaſorum ſcil. ſanguineorum operoſum illud amen & accuratam eorum in cunctis partibus reptatus deſcripnem de nihilo, prorſusque ſupervacuam eſſe, eo quod ratum firumque jam ſit, omnes partes iisdem ſcatere, quia nutriuntur; m aſſumto illo ratiocinio alias tota etiam Neurologia inutilis ddatur, quæ tamen ut maximi laboris, ita etiam ſummi uſus eſt, ia nervorum per omnes corporis partes diſtributio pari probabilie ex earundem nutritione & ſenſu concluditur.

Abſit tamen ille à dictis meis ſenſus, quaſi prælaudati Viri omnes terias & Venas Auris internæ partibus denegarint, aliter enim nſtare ex illorum ſcriptis poterat. Quippe *Dnus. Du Verney* isquam accurate illorum vaſorum ortus & diramificationes deſcrire videtur, pronunciat enim, *cavitatem Tympani inductam memna, in quam vaſa bene multa ſparguntur, quorum aliqua filanta ſunt rami iſtius Carotidis, qui in duram Matrem diſtribui', cætera vero vaſu filamenta ſunt illorum, quibus indictæ ſunt mbranæ, quæ apophyſis maſtoidis ſinuoſitates tegunt.* Quid quod? lem vaſa depicta exhibeat *Figur.* 1. *Tab.* IX. *Mallei* vero & *incudis ſtantiam foraminibus quibusdam perviam eſſe, quæ aditum præt vaſculis, quæ nutrimentum ad ea deferunt*, dicit; tandemque mCochleam & Canales ſemicirculares ſuis Arteriis & Venis haud vat, juxta illum enim, *Arteria illa, quæ in Cochleam intrat, num notabilem communicat Veſtibulo, qui iterum ibi biſulcus dit, dextrorſum & ſiniſtrorſum tendens. Duo iſti rami ſubdivi-*

duntur communiter iterum in duos alios, quorum unus per porta veſtibuli, duobus Canalibus ſemicircularibus communem intrat in duo filamenta diſpeſcitur, quæ in interiora horum canalium ſpa guntur: Ramuſculus alter per portam Canalis medii ſuperiore intrat, & per alteram ejusdem portam in veſtibulum revertit Ramuſculorum horum in multis veſtibuli interioris locis fit anaſ moſis. Venæ pari modo diſtribuuntur, addit vero horum vaſoru delineationem *Tab.* x. *Fig.* VII. VIII. Idem Celeberrimus Author

Clariſſimus verò Dominus *Schelhammer* vaſorum ſanguineoru ad auris interna diramificationis nullam quidem ſpecialem adjicit d ſcriptionem, dicit tamen *Part.* I. *Cap.* III. § X. *illa in Aurem pen trare manifeſtum eſſe, cum in recentibus cadaveribus membranul internam Conchæ ſuperficiem veſtientes, præ illis totæ rubea* Negat vero *Veſalio*, vaſa illa admitti per illud foramen, per qu egreditur dura portio nervi auditorii, quod eſt inter apophyſes m ſtoidem & ſtyloiden, quodque verum *Aquæductum Fallopii* e *Part.* I. *Cap.* IV. §. XI. XII. non minus ſolide demonſtrat, qu clare oſtendit *Cap.* III. §. XI. alium illum ex Aure ad palatum tend tem, ductum *Euſtachianum* appellandum eſſe.

Verum enim vero, ſi ab una parte haſce Illorum Virorum d ſcriptiones & delineationes, ab altera verò accuratius intueor v illa omnia ſtupendo Tuo artificio cerâ rubrâ repleta, non parva m apparet differentia inter illorum & horum reptatum, manifeſto dicio, mentis potius oculis Anatomicos illos dicta vaſa vidiſſe, & in ginatione, ubi ſenſus deficiebant, reliqua ſuppleviſſe.

Inſuper quod cum *Spigelio* aliiſque *Nobile hocce par virorum* tuat, *Oſſicula auditus membrana perioſtii carere*, cum natura uſu illius membranæ pugnare mihi videtur. *Naturæ* quippe Perio juxta accuratiſſimum Dominum *Cloptonem Havers Oſteolog.* n *Diſcurſ.* I. *p. m.* 18. & *ſeqq.* talis eſt, ut duplici fibrarum ſerie dc tur, quarum inferiores à dura matre derivantur, rectoque du incedunt, ſuperiores verò à tendinibus muſculorum oriuntur, r lumque regularem obtinent ſitum, à duplici autem hocce perio fonte adeo remota non ſunt oſſicula auditus, quin potius eidem p xima; *Uſus* vero præprimis ſex oſſibus *perioſtium* ex mente ejuſd D. *Havers p. m.* 29. *ſeqq.* præſtat, primo, ut tegat oſſa; ſecun ut convehat ſpiritus in oſſium ſubſtantiam, eaque ſenſibilia red tertio, ut ponat oſſium augmento limites; quarto, ut adjuvet c junctiones oſſium eorumque Epiphyſium; quinto, ut connectat fir

r capita & tendines muſculorum cum oſſibus; ſexto, ut ob ſen-
ıilitatem defendat oſſa ab injuriis externis, quorum ſane uſuum
utro præ reliquis corporis humani oſſibus carere poſſunt hæcce
ditus oſſicula. Etſi enim *Dominus Schelhammer Part.* III. *Cap.*
. §. XIII. ex eo, quod perioſtio reliquis oſſibus conceſſo, natura
nul ſenſum illis dare voluerit, ne quid ſubito & velut ex inſidiis
deret, aut nobis imprudentibus corrumperentur, concludat,
icula tali integumento opus non habere, quia neque ab externo
lo ipſis quicquam erat metuendum, utpote in intima oſſium ca-
ate abſconditis; nec acer humor illis illabi poteſt, cum in interno
e ſuſpenſa librentur. Deprehendo nihilominus in dicto ratiocinio
ufficientem uſuum perioſtii recenſionem; alteriuſque momenti,
quo tamen cardo rei vertitur, ſuperficiariam probationem, ſcil.
icula auditus ita recondita eſſe in interioribus auris partibus, ut
omnibus injuriis, tum aëris, tum humoris acris, tuta & libera
ſtant, cum contrarium mihi perſuadeant, continua aëris in Con-
contenti reſtauratio per ductum Euſtachianum, humoris in ea-
n cavitate obſervata quantitas ſat pro proportione copioſa,
que multa, brevitatis gratia hic reticenda.

Aſt ne in enarrandis dubiis meis, quæ ex lectis Anatomicorum
is, & viſis tuis accuratis & nitidiſſimis præparatis mihi ſuborta
t, prolixior ſim, Teque à magis neceſſariis detinendo, in publi-
ommoda, quæ uſque adeo cordi curæque Tibi ſunt, peccem, id
ımmodo me illis intendere profiteor, ut ob oculos Tibi, Vir
eberrime, ponam, que incerta & incognita ſunt, quorum accu-
or deſcriptio ab omnibus candidis rerum anatomicarum Amato-
ıs unanimi voto deſideratur, & inſimul humaniſſime à Te petam,
a, quæ circa *cartilagineæ Naſi ſubſtantiæ diviſiones, Septique*
ium figuram, vaſa ſanguinea per omnes auris internæ plagas
non Tympani membranam diſperſa, ut & Oſſiculorum auditus
oſtium indefeſſo labore & felici autopſia concepiſti, erudito orbi
d diutius invidere, ſed accuratiſſimis tuis delineationibus & ex-
ationibus nota reddere & illuſtrare velis.

Hiſce, ut quam feliciſſime valeas, meque, Te colentem & aman-
, tuo amore foveas, voveo & rogo

Celeberrime Vir

odam. die 1 Nov.
Anno 1696.

Tuus obſervantiſſimus Cultor

JOHANNES HENRICUS GRÆTZ.

FREDERICI RUYSHII

RESPONSIO,

Ad Virum Expertiſſimum

Johannem Henricum Græt

In Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam

DE

Structura Naſi Cartilaginea, vaſis ſanguiferis Arteri
Membranæ & Cavitatis tympani & oſſiculorum audit
horumque perioſtio.

Experientiſſime Vir,

SIc eſt, vera atque genuina ſcientia Anatomica
ex ſolâ librorum lectione, neque ex cadaver
ſectione unicè haurienda, ſed utriusque ſt
amicabile requiritur connubium. Quod cum
xime Tibi cordi ſit, adeo ut Authorum præſ
tiorum monumenta nocte dieque evolvas, &
functorum viſcera ſedulâ ſcruteris manu, mu
Te ſperandi & felicia quævis ominandi ſuppec
rationem. Movent me hi tui mores ut reſponſionem ad literas
primo Novembr. præteriti anni ad me datas differre ulterius
queam, publicis etſi demonſtrationibus, praxi fervente, rebus
familiaribus ſim occupatus.

Revocas autem primum ad incudem *Naſi conſtitutionem cart
gineam* ab Anatomiæ peritis haud ſatis perſpectam, atque deſcript
multô minus depictam; Omnes enim, ut benè mones, Exper
tiſſime Vir, quinque tantum conſtituunt partes Naſi cartilagin
duas nempe ſuperiores, atque latiores, Naſi partibus oſſeis ad
rentes, tertiam inter haſce mediam partemque ſepti Narium c
lagineam conſtituentem, duaſque inferiores, Pinnas vocatas.

Verum ſi quis ſuſpenſâ manu perſcrutinium hoc inſtituat,

non in totum, ſed de minori parte cartilagineæ eſſe ſubſtantiæ, ue hujus plures dari interruptiones, quam hactenus Anatomici uere, deprehendet. Sub parte Naſi oſſea, (quæ haud ſolum ex bus oſſiculis oblongo quadratis, ſed etiam laterali ſuperiorique te paris tertii oſſium Maxillæ ſuperioris conſtat) ablatis integutis, conſpiciendus *Naſi globus*, qui in duas partes facili negotio iſcit, dummodo ligamentoſi nexus auferantur, prout videre eſt . 9. Fig. 5. A.

Haſce inter partes à ſe invicem nonnihil diductas in conſpectum dit *pars ſepti cartilaginea*, quam tertiam in ordine facit *Bartho-s*, *Spiegelio* autem prima audit, eritque mihi quoque *prima Naſi ilago*, quia impar, cæteræ autem in utroque latere duplices viur. Diſpeſcit autem hæc Cartilago inferiorem Naſi partem in duas as, firmiterque cohæret parti ſepti narium oſſeæ, interveniente iore membranoſo vinculo, quod ab ulcere facillimè diſſolvitur, facto Naſus deformem atque planam acquirit figuram. Hoc ſep-cartilagineum neutiquam parte ſui inferiore & extrema acutum, otundum exiſtit, ut liquet Tab. 9. Fig. 6. & 7. Eſt quandoque rvum & in decrepitis non ſolum in oſſeam degenerat ſubſtan-, ſed etiam ſine medio unitur ſæpius cum undecimo oſſe Maxillæ rioris, Vomere dicto. Præterea conſideratione dignum judico, um hocce narium cartilagineum, non ſolùm inveſtiri *Membrana oſa*, verùm quoque ſub hac immediate *Membranula tenuiſſima*. continuatio eſt perioſtii, Naſi partem oſſeam obducentis, atque *ichondrium* dici meretur, dotataque deprehenditur ſuis artes, præprimis ſi claræ luci expoſueris & ſubjectum novâ meâ melo præparatum fuerit, ſicuti nuper in Collegio privato oſtendi, ab. 9. Fig. 8. exhibet. Membranulâ hac tenuiſſimâ dilaceratâ, bruptâ difficile nova regeneratur & multum negotii faceſſit urgo. *Illa* autem, ſeu tunica mucoſa, ſeptum obducens, Arteriom ramuſculorum myriadibus ſuperbit, ut, factâ accuratâ inda-, liquet Tab. 9. Fig. 6. Horum extremitates nuper oſtendi adeo les, ut inſtrumentis opticis vix attingi potuerint, unde mirum eſt, tam frequenter digiti apice hæmorrhagiam excitari. Scatet que hæc tunica mucoſa copioſis glandulis. Vid. Tab. 7. Fig. 7.

ecunda & Tertia Naſi cartilago Fig. 4. A. exhibitæ, triangula-par primum conſtituentes, latere ſuperiore connectuntur Naſi oſſeæ ope ligamentoſi nexus, ſenſimque deorſum proceden-arte anteriore in angulum acuminantur & parte inferiore exci-

B piunt

piunt cartilaginem *Quartam* & *Quintam* ſeu par ſecundum, q
ab aliis quidem neglectæ, ſunt breves, latitudine tamen reſp
dentes latitudini paris ſecundi ſupra memorati. Vid. Tab. 9. F
4. B.

Cartilago Sexta & *Septima* par tertium conſtituentes, jam
memoratis cartilaginibus nempe quartæ & quintæ, latere poſte
re cohærent, ſuntque præter propter figuræ quadrangularis. V
Tab. 9. Fig. 4. C.

Sequuntur has *interruptiones cartilaginea Octava* & *nona*
par quartum, folia minora Periplocæ ſcandentis nonnihil æmul
tes, quæ in utroque extremo ſunt cuſpidatæ & in appendicu
tenuem deorſum reflexam, foliorum dictorum pediculo ſubſi
lem, deſinentes, circa finem tandem proxime ſibi appropinquar
lateri utrique ſepti adſtant, ceu pediculi foliorum coſtæ, deſin
que in crenam labii ſuperioris Vid. Tab. 9. Fig. 4. D.

Portio reliqua maximam *Pinnarum* partem in utroque la
conſtituens, non cartilaginea, ſed mere membranacea eſt, qu
vis ſatis craſſa. Vid. Tab. 9. Fig. 4. E.

Quod verò ſecundum literarum tuarum momentum atti
Experientiſſime Vir, nempe vaſorum ſanguineorum membra
Tympani perreptantium delineationem, difficile hoc negotiun
teor toties à me exegiſti, ut æquo vultu diutius illud Tibi de
gare nequeam, arduum tamen omnino fuit, non ſolùm dicta
in conſpectum producere, ſed & propter ſubtilitatem, delinea
nem eorundem moliri; quare ne credas, quæſo, omnes ram
rum reptatus in annexâ figurâ nonâ repreſentari, id quod pro
impoſſibile eſſe reor.

Notari itaque primo loco velim reptatum eorum prorſus di
ſum eſſe ab eo, qui conſpicitur in membrana tenuiſſima cap
obducente. Secundo loco ſciendum, me Menſe Septembris p
teriti anni, quando demonſtrationes publicas in puerorum cad
ribus, triennio abhinc balſamatione meâ vividis & nitidis conſe
tis, celebrarem, demonſtraſſe, membranam Tympani ex du
lamellis conſtare, ſuperiorem verò menſem tertiam etiam dete
ſe, quam in muſeo meo cuilibet oſtendere poſſum; vaſcula au
ſanguinea non per extimam diſſeminari, ſed prout hactenus oſ
dere mihi licuit, per mediam, ita ut conjiciendum ſit, hæc
cula peculiari proſpicere provinciæ, & rarò ſi unquam comm
care cum vaſis capſam perreptantibus. Porrò notandum, vaſa
a

eriofa per membranam Tympani denſiſſimâ ramificatione diſ-
rſa, proprium quoque ſibi vendicare reptatum; deferuntur enim
entro aut medio Tympani ad circumferentiam, trunculus au-
n horum centrum, aut medium adiens maximâ de parte origi-
n ſuam debet ramulis Arteriarum Caroticarum externarum à la-
e muſculi Malleoli externi incedentium. Vid. Tab. 9. Fig. 9.
Circa vaſcula ſanguinea, membranæ tenuiſſimæ Capſæ ſeu Tym-
ni civitatis proſpicientia, mirabilem & prorſus alienum ab Au-
rum figuris reptatum jucundiſſimo nuper ſpectaculo in collegio
vato oſtendi, ceu etiam delineavi Tab. 9. Fig. 10. ubi membra-
illa ex Capſâ deſumpta, & in planum expanſa conſpicitur, ut
accuratius in conſpectum producantur illa vaſa.

Quæ de neceſſitate Perioſtii Oſſiculorum auditus, Vir Experien-
me, ſolidis argumentis ediſſeris, applauſum merentur, & adeo
topſia confirmantur, ut aſſerere Tibi queam, me Oſſicula hæc
ioſtio neutiquam priva ante triennium vel quadriennium dete-
e, idque caſu, vaſcula enim ſanguinea per dicta oſſicula diſtribu-
& Fig. 1. expreſſa, invento huic anſam ſuppeditabant, id quod
s ex diſcipulis meis, tunc temporis loco Corollarii Diſputationi
adjiciebat.

ed avocant cum calamo animum ad alia labores mei & negotia,
ous eo magis morem gero, quod firmiter mihi perſuadeam me
e tuis petitis pro viribus ſatisfeciſſe, dubiaque tua diſſipaſſe, qui
:us Reſponſionis meæ finis erat, de quo ſicuti Te certum eſſe
, ita nullam prætermittam occaſionem, qua notum reddere
am, quantum Te amem, quamque ſincero animo ſim

Experientiſſime Vir,

mſtelod. die
nuar. 1697.

Tibi, tuiſque Studiis addictus

FREDERICUS RUYSCHIUS.

EXPLICATIO TABULÆ NONÆ.

FIGURA PRIMA

Repræſentat Oſſicula auditus in ſitu naturali perioſtio munita, Vaſculiſque S guineis ditata: Suntque hic delineata multis numeris majora, ut Vaſa Sangui eò magis ſenſus incurrerent.

A. Malleolus.
B. Incus.
C. Stapes.
D. Quartum Oſſiculum auditus.

FIGURA SECUNDA

Eadem Oſſicula proponit naturali magnitudine, idque è corpore adulti.

FIGURA TERTIA

Eadem Oſſicula è capite fœtus hum. jamjam nati, quæ magnitudinem in a to ferè æquant.

FIGURA QUARTA

Quatuor proponit interruptiones Cartilagineas Naſi, lateris ſiniſtri.

A. Unam ex primo & ſupremo pari viſui exhibet.
B. Unam ex ſecundo pari.
C. Unam ex tertio pari.
D. Unam ex quarto pari.
E. Pars membranacea, unius p næ Naſi.

FIGURA QUINTA

Naſum cum portione Oſſium frontis & maxillæ ſuperioris exhibet, cujus bus in 2 partes dehiſcit, nexu membranaceo diſſoluto. Suntque integumenta exteriora ablata.

A. A. Globus in 2 partes dehiſcens.
B. Portio Septi narium.

FIGURA SEXTA

Septum Narium repræſentat, cum involucro mucoſo, ſuiſque Vaſis Art ſis, ſuntque dictæ arteriolæ longe plures, quam hic delineare potui.

A. Portio oſſis frontis.
B. Septum Vaſis arterioſis ſuperbiens, ſuntque numeroſiores, q expreſſi.

FIGURA SEPTIMA

Dictum ſeptum indigitat cum ſuo involucro mucoſo, glandulis innumeris dito, quarum Oſcula hiantia Viſui ſeſe exhibent.

PIGURA OCTAVA

Membranam tenuiſſimam ſub involucro mucoſo, ſeu membrana papilloſa ſi ſeptumque Narium immediatè inveſtientem Vaſisque Sanguineis inſtructam monſtrat.

FIGURA NONA

Membranæ tympani Arterioſa Vaſcula exhibet.

A. Ramulus rami Arteriæ Carotidis exterioris.
B. Ejuſdem diſtributio per m branam Tympani.

FIGURA DECIMA

Reptatum Arteriolarum per membranulam capſam ſuccingentem demonſt

Tab: .9.

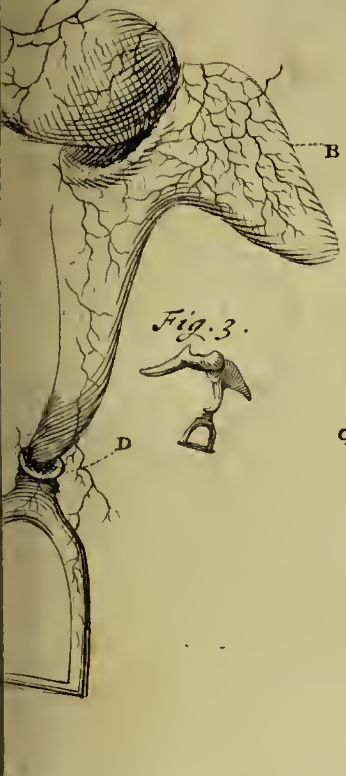


Fig. 3.

Fig. 4.

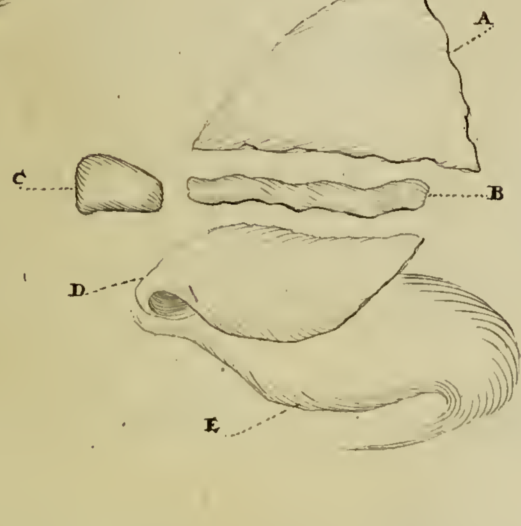


Fig. 5.

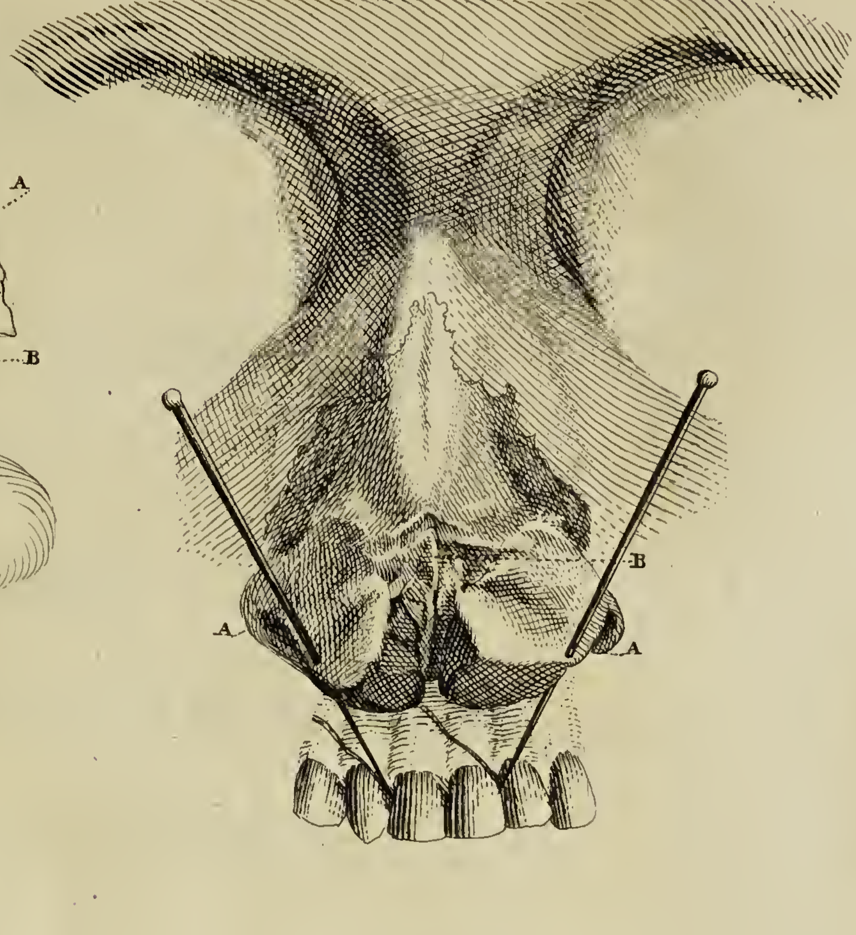


Fig. 6.

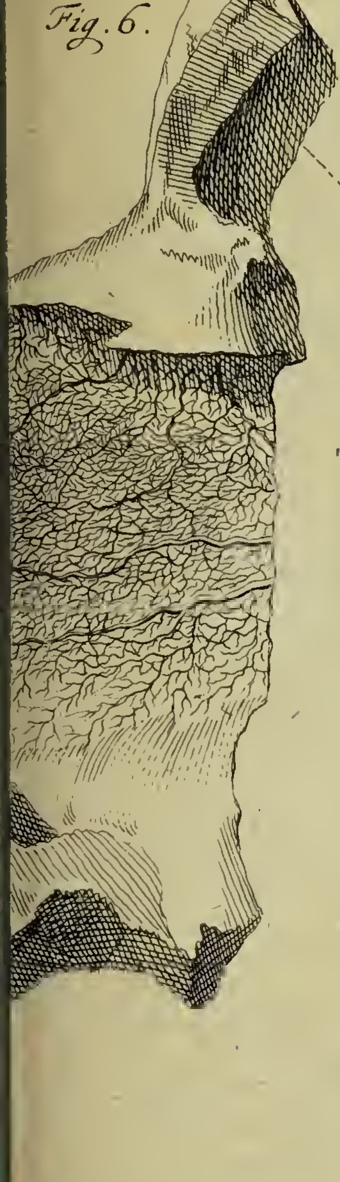


Fig. 7



Fig. 8.

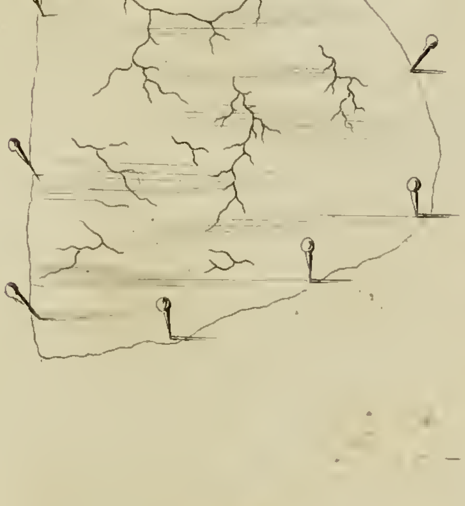


Fig. 9.

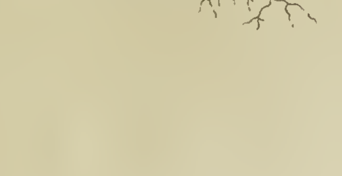
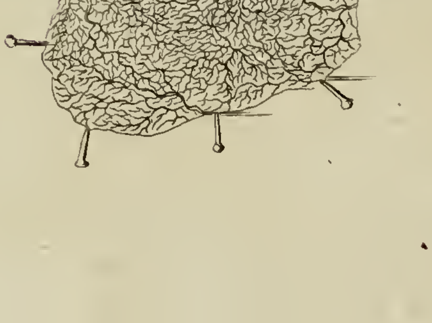


Fig. 10.



EPISTOLA

NATOMICA, PROBLEMATICA

NONA.

Authore

NDREA OTTOMARO GOELICKE,

Med: D.

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

ı arteriarum per Piam matrem cerebrum involven-
n, de tertia cerebri meninge, de arteriis membra-
rum cavitates oſſis frontis ſupra narium radices & eas
ſella equina inveſtientium, nec non de vaſis arte-
ſis novis Hepatis & Diaphragmatis.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSONIO-WAESBERGIOS, 1724.

Vir Celeberrime!

NIſi ingenuum tuum candorem, fervidumque ſcientiarum Medicarum in dies novo inventorum apparatu augendarum deſiderium ſatis ſuperque perſpectum haberem, vix auſus fuiſſem incomtas haſce ad Te dare literas; Fecit autem amicum illud commercium literarium, quo antehac jam alios beaſti, imo invitavit me quadantenus ſingularis amicitia ac favor, quem Vir Cla-mus, *D. Grætz*, amicus meus æſtumatiſſimus non ſemel mi-eprædicavit, quinimo exoſculatus eſt: Ut adeo hinc certiſſi-ſpe fruar, Te pro congenita tua humanitate & meæ in ſcriben-importunitati veniam daturum, & juſtæ ſimul curioſitati, qua a problemata quædam Anatomica non minimi momenti te-r, ſatisfacturum. Epiſtola enim, inquit *Cicero*, non erubeſcit; ppe cujus beneficio in ſinum alterius licet effundere liberius, quid alias ingenuus vetaret pudor.

Cranio noſtro, Vir Celeberrime, cerebrum cum ejus appen-cerebello, reconditum eſſe, medullamque oblongatam per to-ſpinæ dorſi tractum protenſam, lippis jam atque tonſoribus m. Subſtantiam ejus partim corticalem, partim medullarem, teſte *Malpighio*, jam obſervarunt ſuo tempore *Piccolomi-*, *Lindenius*, *Bauhinus*, & poſt ipſos Anatomici, quod n, omnes. Meninges denique Cerebri, duram æque ac piam, munia ipſius involucra eſſe, nec tantummodo exteriorem ejus pheriam circumcingere, ſed in intricatiſſimos ac tantum non intheos gyros, anfractus atque ſulcos ſeſe inſinuare, magna n induſtria in *Anatome Cerebri* indagavit *Williſius*; Quibus & r ultimam veluti manum adhibuit ſolers tua dexteritas, quan-n Reſponſione ad Epiſtolam Problematicam Septimam Viri rtiſſimi *D. Grætz* piam matrem Cerebellum inveſtientem in I. unumque ex proceſſibus ipſius falciformibus cum mirabili um reptatu in Fig. II. accuratiſſime delineaſti.

ud igitur ſolummodo anxium me tenuit quid de reptatu Ar-rum Piæ Matris Cerebrum & Spinalem medullam inveſtientis, n *D. Bidloo* expreſſit Tab. VIII. Fig. V. ut & Tab. X. Fig. 1.

 ſentirem,

ſentirem, cum illum longe alium in nitidiſſimis Muſei tui pr
ratis viderim, quidque judicarem de tertia Cerebri membrana,
ræ & piæ intermedia, de qua in Tablis ſuis Anatomicis idem
D. Bidloo, eſſetne illa chimærica, an vero realiter ibidem exiſt
quemadmodum hiſtoriæ Anatomicæ eadem aliis obtigiſſe fata
ſtantur. Prius perſuadere mihi non licuit de Viro in re An
mica uſque adeo celebri, quique de ſua in ſecandis cadave
humanis felicitate & dexteritate tantam ſpargit gloriam, præp
cum illam in publicis Demonſtrationibus nuper flatu à Te ex
tam, ipſo etiam præſente *Profeſſ. Bidloo*, viderim, & *D. Bo*
Profeſſor Medicinæ Lipſienſis primam inventionis laudem
haud obſcure aſſignare videatur in *Circulo Anatom. Progy*
XXI. *p.* 333. ubi hunc in modum loquitur: *Primus, quantu*
quidem novi, Bidloo in Anatome ſua corporis humani menti
fecit tertiæ cujuſdam membranæ, duræ ac piæ intermediæ,
in nupera pariter ſectione publica cadaveris virilis, non ter
morte hora, ut Anatomico huic contigit, ſed decimo quin
ſpectatoribus meis videndam præparavi. Quicquid tamen h
ſit, dolenda nihilominus fœtus hujus Anatomici ſors, eo
parentem uſque adeo infelicem agnoſcat, quippe qui mere
prorſus amore eundem in naturali ſuo ſqualore dereliquit, nec
abluit, aut ſale fricuit, ut ſic nitidiori formâ prodiret in o
oculisque aliorum placeret. Cultum itaque atque favorem om
ingenuorum Philiatrorum promereberis, ſi accuratiori Iconiſn
ſa Piæ Matris cerebrum & medullam ſpinalem involventis,
Membranam hancce arachnoiden ejuſque continuationem d
xeris; cujus itidem progeniei ſit membrana, inveſtiens cavitates
narium radices in oſſe frontis, necnon illius, cingentis cavitat
ſella equina, quæque mirificæ vaſorum ſanguineorum ibide
ramificationes.

Circa Hepatis ſtructuram & uſum nec non vaſa illud perre
tia magna etiam ab omni tempore foverunt præjudicia Med
Adeo ut etiam primas huic viſceri concedere & ſanguifica
negotium illi demandare haud erubuerint, quamvis mox a
ſolio ſuo illud deturbaverint, ejuſque ineptitudinem ad no
ejuſmodi provinciam ſuſtinendam ſole clarius demonſtrave
Donec tandem ingenioſiſſimus *Malpighius* fabricam ejus en
tius indagaſſet, indeque verum ejus uſum oſtendiſſet. Vaſ
guinea, per glanduloſum ipſius parenchyma artificioſe di

iod attinet, ea communi Anatomicorum conſenſu in *Adducen-a* & *Abducentia* diſpeſcuntur. Prioris generis ſunt Arteria Hepa-ca ex dextro Arteriæ Cœliacæ ramo oriunda, Vena portarum, quæ quibuſdam munus Arteriis ſimile obire creditur, & Nervus he-ticus. Poſterioris vero; Venæ Cavæ ſurculi, vaſa lymphatica, singulis glandulofis acinis ortum capientia, & Pori bilarii. At-ie hæc ſunt, quæ in Inſtitutionibus ſuis Anatomicis recitare ſo-nt Authores ad unum omnes. Neque enim ulli mirum videri bet, cum plurimi, ſi non omnes, ignorent genuinam methodum n myſterioſam vaſorum diſſeminationem inveſtigandi. Tibi ve-, Celeberrime Vir, cum hæc naturæ ſacraria pateant, quippe qui tos dies in rimandis ejuſmodi arcanis conſumis, ac modum calles ſcula ſubtiliſſima Capillaria, Microſcopiis etiam vix obſervabilia racea quadam materia adimplendi, non ſane video, quid cando-tuo æquius aut dignius eſſe queat, quam ut hâc in parte curio-um deſideria impleas, atque ſi quæ nova habeas inventa circa a Hepatis ſanguinea præter illa, quæ vulgo Anatomici recenſe-ſolent, eadem in magnum rei Medicæ emolumentum communi-e ne graveris.

Non eſt autem, Vir Celeberrime, quod malevolorum invidiam obtrectatiunculas vel minimum moreris; Hi enim ubi æmulari n poſſunt, conantur ſaltem Zoilorum more aliorum de ſcientiis ne meritorum Virorum famam arrodere aliiſque ſuſpectam red-e, ſicuti & in hac ipſa Academia miror Clariſſ. *Bidloo* in Le-nibus ſuis qua publicis, qua privatis in Te debacchari, Teque Anatomicorum miſerrimo proclamare non erubeſcere. Sed ſcias eſo, Artem non habere oſorem, niſi ignorantem, ac reprehen-e multo facilius eſſe quam imitari. Hiſce ergo meliorem opto ntem, ut convitiis ſuis tandem diſcant parcere, atque ita bre-d meliorem redeant frugem. Tibi verò, ut interea tranquillo ue conſtanti ſis animo, atque ea, qua cœpiſti, ſolertia ſtudiis Anatomicis adhuc porro invigilare non deſinas, foveo.

Multa equidem adhuc alia forent, Vir Celeberrime, de quibus e edoceri cuperem; imprimis quæ concernunt Diaphragma que Vaſa ſanguinea; Et an non juſtæ ſuſpicioni locus eſſe queat ter Arterias jamdum ab aliis deſcriptas, alias adhuc eſſe, ad m Diaphragma tendentes, de quibus ne ſomniarunt quidem unc uſque diem Anatomici. Sed vereor, partim ne limites e cancellos Epiſtolæ tranſiliam, partim etiam ne humanitate

 tua

tua nimium abuti videar. Quod denique ſupereſt, Deum O. M. imploro, ut non ſolummodo vegetum Tibi corpus ad Neſtor[e]
uſque annnos ſoſpitet & conſervet, ſed & in mediis malevolor[um]
calumniis mentem tuam dulci acquieſcentia ac tranquillitate p[er]
fundat in ſummum Artis noſtræ decus atque emolumentum. V[a]
le, Vir Celeberrime, meque favore tuo in poſterum dignare, [q]
perpetuo futurus ſum

Celeberrimi Nominis Tui

Scribeb. è Muſeo meo
Lugdun. Batav. die
10. April. 1697.

Obſervantiſſimus Cultor,

ANDREAS OTTOMAR GOELIC[KE]
Med. D.

FI[NIS]

Frederici Ruyschii
RESPONSIO,
Ad Virum Expertiſſimum
NDREAM OTTOMARUM GOELICKE,
Med. D.

In Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam
DE
rſu Arteriarum per Piam Matrem cerebrum involventem, de ertia Cerebri meninge, de Arteriis Membranarum cavitatis Oſſis frontis ſupra narium radices & eas ſub ſella equina inveſtientium, &c.

Experientiſſime Vir,

NUllâ literæ Tuæ x. April. mihi traditæ indigebant veniâ, vel prolixâ excuſatione; gratiſſimum quippe mihi fuit, cognoſcere ex Amico te Amicum, atque hinc occaſionem mihi ſuppeditatam, deſideriis tuis curioſis ſatisfaciendi. Dubito autem an in totum illis ſatisfacturus ſim, multis enim hîc me difltatibus intricatum profiteor, præſertim circa delineationem *nbranæ Arachnoïdeæ*, quam à me exigis: Adeo enim ſubtilis tit, totque in locis Piæ Matri ſubjectæ ejuſque Vaſis ſanguineis ibus fibroſis connata, ut nulla omninò arte ab eadem tota quanlibata ſeparari poſſit, præſertim illo in loco, ubi Cerebri hephærium utrumque parte ſuperiore ſub Dura Matre inveſtit: u quidem per tubulum adacto innumeris in locis elevatur, mox m denuò ſubſidet atque diſparet, unde quivis haud difficulter cludere poteſt difficultatem imo impoſſibilitatem illam illibadelineandi: Circa Cerebellum autem, præſertim parte poſtee, ut & Spinalem Medullam facillimè flatu recedit à cæteris lucris, adeo ut ibidem accuratius depingi poſſit.
Ioc dicta *Membrana ſeu Tunica Arachnoidea* habet peculiare,

re, neque in Craſſa, neque in Piâ Matre hactenus à me obſervat[...] quod nimirum non ſolùm ſit membrana adeo ſubtilis, ut nulla [...]tur in corpore ſubtilior, (quam ob cauſam primi quoque inven[...]res, Cl. Viri *Blaſius*, *Sladus*, *Quina*, *Swammerdam*, &c. [...] conſortium quoddam inter ſe fovebant A. 1665, & 1666. ha[...] membranam nomine *Arachnoideæ* condecorarunt.) Verùm eti[...] quod flatu à ſubjectâ Piâ Matre innumeris in locis disjuncta, Me[...]branam Celluloſam mentiatur (præſertim Cerebri membranis l[...]more copioſo obſitis) cùm tamen celluloſa neutiquam ſit.

Veriſimile quoque non eſt, pinguedinem, quam ſub Durâ Ma[...] nonnunquam reperi, & in Muſæo meo reſervatur, hoſpitar[...] dictâ *Tunicâ Arachnoideâ*, utpote Arteriolis rariſſimis, ſi ul[...] parte Cerebri ſuperiore obſita; ſed eandem ſolùmmodo in Piâ M[...]tre hærere, puto.

Miraberis autem, Experientiſſime Vir, me ſtatuere per dict[...] *Tunicam Arachnoideam*, quâ ſuperiorem Cerebri partem invol[...] rariſſima, ſi ulla, diſſeminari vaſa ſanguinea; ſed miror & ego ſ[...]mopere, talia vaſa nunquam in conſpectum meum veniſſe, [...] tamen totius corporis vaſcula minutiſſima novo artificio noſtro [...]tegere hactenus potuerim. Fateor equidem mihi viſa quando[...] vaſa quædam per eam, ubi Medullam ſpinalem inveſtit, diſpe[...] unde quidem quis conjicere poſſet, eandem quoque, ubi Cer[...] partem ſuperiorem involvit, ſuis gaudere vaſculis ſanguineis, [...]ſertim ſi cuipiam etiam lubeat Achilleum illud, quo ex part[...] nutritione vaſorum ſanguineorum præſentiam jam in Cathedris [...]monſtrant, argumentum in ſubſidium vocare; Verùm enim [...] aliud longe exiſtimo eſſe, vaſa quædam conjecturâ adſtruere, a[...] vero, eadem demonſtrare, imo depingi curare, quemadmo[...] *Profeſſ. Bidloo* fecit: ſint enim ſua quibuſvis corporis hu[...] partibus vaſa ſanguifera, illis tamen unum eundemque repta[...] haud attribuet ille, qui fumo & fuco oculos ſuos obduci hau[...]titur. Idcirco ſuſpiciones pro veris non vendam, neque vaſa [...]lineare affecto, quæ oculi mei nunquam tetigere, malo enim [...]cam aliquando deſcriptionem relinquere, quàm turpi fraude le[...]rem meum fallere. Commodum quidem eſſet, atque otioſis [...]bris dignum & acceptum opus, ſi eruditi ejuſmodi conjecturi[...] veriſſimæ autopſiæ fidem facerent, ſic enim dubia plurima, [...] circa nonnullas corporis partes anxios tenent accuratiores, [...] temporis ſpatio evanitura eſſent.

:a circa Secundinam humanam conjecturis ſuis facillimè opende-
t vaſa ſanguinea ubique diſperſa per Membranam Chorion, quod
en veritati oculari nullatenus conſentaneum eſt, cùm ſolùm diſ-
uta videantur per partem ejus mediam, non verò ulterius, ubi
cet Placenta cohæret, ibi quoque vaſorum myriadibus ſuperbit.
terea haud difficulter etiam concederent vaſa ſanguinea ipſi
nio ſubſtrato, cùm tamen Membrana Chorion tot vaſis in ſui me-
dotata, ne minimùm quidem ramuſculum illi impertiat, id quod
adeò mirum videri debet, quoniam duæ hæ Membranæ, Cho-
& Amnion, ſibi invicem leviter ſolùm cohærent; ſed hæc in
ſitu dicta ſint. Vaſa ſanguinea per Piam Matrem diſſeminata in-
eris quidem in locis dictam *Tunicam Arachnoideam* perforant,
m tamen inde eidem impertitam ramificationem obſervare un-
n potui circa hemiſphæria Cerebri anteriora; ſæpius quidem im-
erunt mihi vaſa illa ſanguinea per Piam Matrem diſperſa, quæ
tiebantur quoque decurrere per *Arachnoideam*, re autem peni-
nſpectâ, errorem detexi.

ortionem hujus *Tunicæ Arachnoideæ* exiguam flatu elevatam
bet Tab. 10. *Bidloo* autem portionem ingentem illibatam, & à
e dependentem repræſentat Tab. VIII. Fig. V. id quod impoſſi-
ſſe reor, oleumque & operam perderent Anatomici, qui illud
thorem huncce imitari molirentur. Noli quoque credere, illam
cam adeò eſſe craſſam, ac *Bidloiana Tabula* citata indigitat;
iorem enim, ut dixi, in toto corpore non reperio.

teram tuam petitionem quod ſpectat, Experientiſſime Vir,
t Arteriarum per Piam Matrem diſtributarum Iconem, lubens
em Tibi largior, differentiam haud parvam reperiri inter illarum
tum à me hîc exhibitum, inque ipſo capite pueri à pluribus
nnis nitidè conſervato, à Te viſum, & *Bidloi* figuram, quip-
æ vel leviter attendenti autopſiæ contraria manifeſtè apparet.
ideratione autem dignum eſt, uniuſcujuſque circumvolutionis
bri Arterias inoſculari & uniri cum Arteriis proximè adſitis,
od *Bidloo* nimis parcè in ſua delineatione expreſſit. Præterea
circumgyrationes Cerebri Pia Matre adhuc inſtructas notan-
eas neutiquam tam profundas conſpici, quam Pia Matre ablata,
lci & anfractus profundiores viſuntur, unde quoque Cerebri
ficies, raro, ſi unquam, adeò inæqualis exiſtit, ac quidem ap-
in *Fig. Bidloi* II. *Tab.* 5. mirari quoque cogor circumvolutio-
deò tenues eſſe delineatas, nimirum *Tab. ejus* X. *Fig.* 1. quia

 talem

talem earum faciem in homine ſano nunquam offendi, quin p
deprehendo eas ad Cerebrum Infantis magis accedere, cùm cæ
quæ Figura illa exprimit, cum adulti Cerebro conveniant; N
cam jam aliquid de imaginariâ & chimericâ delineatione Gla
larum ſubſtantiæ Cerebri Corticalis in *eâdem Tabulâ* exhibit
quas repentia vaſa ſanguinea nunquam oculis armatis, taceo
ermibus, viſa repræſentat.

Quoad progeniem Membranæ, Cavitates ſupra Narium ra
in Oſſe frontis exiſtentes, inveſtientis, nullam deprehendere
inter eam & Membranas Cerebrum involventes continuationem
ſibilem, ſed communicare illam ſolummodo comperio cum M
brana Oſſa ſpongioſa Narium obducente per Foramina in fund
tarum cavitatum exiſtentia. Eſt verò illa Membrana ferè eju
ſubtilitatis cum *Tunicâ Arachnoideâ*, vaſaque per eam diſſem
eſſe, primus orbi litterato intimavit *D. Vieuſſens*, eorum v
reptatum haud adjecit, unde has Arterias peculiari artificio de
delineaſſem, niſi loci defectus in hac Tab. X. illud prohibuiſſe

Fungitur verò officio Perioſtii interni à Durâ Matre diverſa &
na, & propter numeroſa vaſa ſanguinea non ſine ratione ſuſp
licet, non hunc ſolùm ejus uſum eſſe, ſed eandem ſuis ga
Glandulis inſenſibilibus, humorem limoſum in cavitatibus illi
rarò repertum producentibus; à quâ opinione quoque haud a
eſt *Clariſſ. D. Verheyen Profeſſ. Anatom. Lovanienſis accu*
Anatom. Tract. V. Cap. 11. *p.* 218. An 1. ut odor attractus in e
diutius hæreat, & conſervetur? 2. ut ſanguis à mucoſo humor
getur?

Arteriarum diſtributionem quod attinet per ſinus Oſſis Sph
dei Membranulam, quam valde tenuem quoque deprehendo
Tibi, Expertiſſime Vir, datâ occaſione exhibiturus ſum.

Arterias Hepaticas novas nonnullas mihi detexit Annus ſup
deprehendique earum alias oriri à Vaſis Diaphragmaticis, qua
cet ubi Diaphragmati proſpexerint, ulterius deſcendunt, & pe
boſam Hepatis partem ulterius diſtribuuntur, communicantqu
Arteriâ Hepaticâ jam notâ. Plurimæ verò aliæ exiles oriun
Arteriis per ligamentum Hepatis ſuſpenſorium utrumque
minatis.

Quod Arterias Diaphragmaticas concernit, præter notiſ
Phrenicas dictas, novas duas ex Subclaviis cum Venis oriu
detexit *Clariſſ. Verheyen Anatom. Tract. III. Cap.* 111. *p.* 1

ias quoque exiles invenit à Lumbaribus aut adipoſis prodeun-
; Quibus omnibus addere poſſem plures conſiderabiles Arterias
nferioribus & interioribus Intercoſtalibus oriundas. Arteriæ enim
intercoſtales inferiores, diſperſæ per ſpatia intercoſtalia inferiora
erius repunt per Diaphragma, & cum cæteris ejus Arteriis uniun-
, Præter haſce Diaphragma quoque adipiſcitur non rarò Arte-
as exiguas à ramis Splenicis ortas, quas tamen ob temporis
uſtiam & ſpatii in hac Tabula defectum non delineavi.

Profeſſ. Bidloi obtrectatiunculas in ſuis lectionibus publicis at-
privatis contra me effutitas à longo quidem tempore intellexi,
eroſo tamen ſemper ſprevi ſilentio, adhuc & flocci, nihilique
o. Debacchetur in me, prout in alios fecit, infra iram meam
habeo; Muſcæ enim pupugere Maronem. Dicat & clamet me
Anatomicum miſerrimum, nihil tamen inde addet ſuæ gloriæ,
meæ detrahet famæ, quam ſartam tectamque mihi ſervarunt,
abuntque labores mei indefeſſi, & ingenua Candidorum judi-
Malo enim audire miſerrimus Anatomicus, ut & ſubtilis La-
quàm Leno Famoſus.

e eo ſaltem ſecurus atque lætus, quòd promiſſa mea rebus hac-
s ſemper reſponderint, id quod Doctiorum quilibet teſtari
ſt, cùm è contra alii Profeſſionis honorem affectantes, aureos
ceantur montes, atque Noſocomia vix omnia ſtudio eorum
tomico ſufficientia largitura eſſe Cadavera, jactitent, honore
tandem conſecuto, inani fuco fallant Studioſorum exſpecta-
em, atque vix intra Triennium unam ſpectionem, in Theatro
ico Anatomico moliantur; inque promiſſis turpiter delinquant.
e vale, & amare perge eum, qui toto pectore ſemper erit,

Experientiſſime Vir

o Amſtelod.
ay 1697.

Tibi addictiſſimus.

FREDERICUS RUYSCHIUS.

TABULA HÆC DECIMA

Juvenis caput, per aliquot annos nitidè, & viventis inſtar, conſerva repræſentat.

Quanta ſit differentia inter hancce Figuram, & illam à Bidloo in lucen tam, (quoad Arteriarum, per Piam Matrem excurrentium reptatum, copiam, nec non quoad repræſentationem Sulcorum Cerebri, Pia Mat Membrana Arachnoidea inveſtitorum,) quivis luſtrare poterit, idque ha lùm in hac Figura, verùm etiam in objecto ipſo, ad cujus imitationem ſc hanc confecit Figuram; Quem in finem dictum objectum vivido colore p tum, ulterius conſervaturus ſum.

A. Dictum caput indigitat.

B. Tubulum inter Membranam Arachnoideam, & Piam Matrem inſertum, ut flatu adacto à ſe invicem recederent.

C. Portionem Membranæ Arachnoideæ à flatu elevatam.

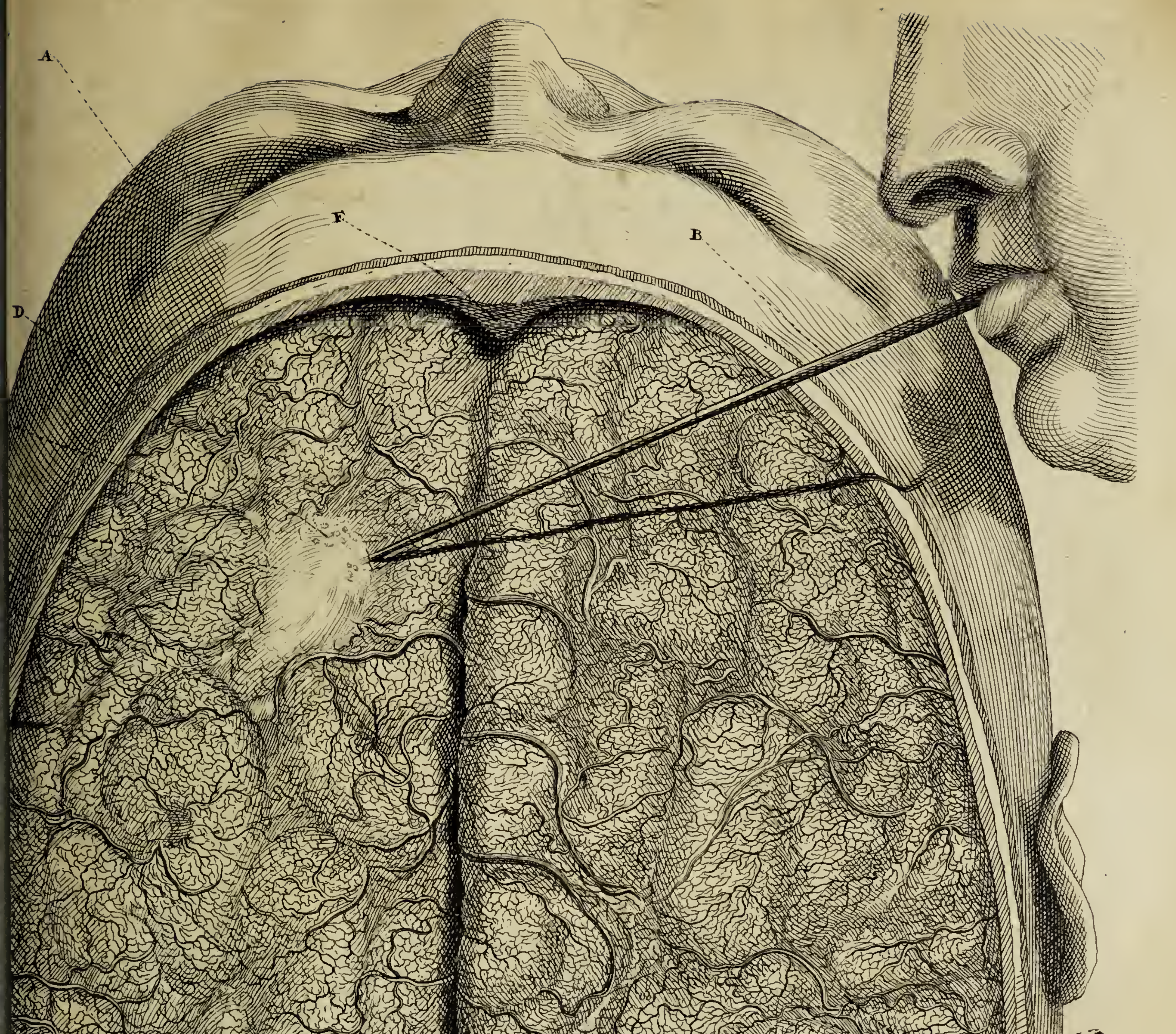
D. Minutiſſimas quaſdam Veſiculas à flatu in conſpectum prodeuntes, ortumque ducentes non ſolùm à flatu, verùm etiam â latice aquoſo inter dictam Membranam Arachnoideam, & Piam Matrem hoſpitante, repræſentat.

E. E. Minutiſſimas portiones Membranæ Arachnoideæ à flatu ſimul elevatas, exhibent.

F. Tabulæ Vitreæ Cranii portionem prominentem, & inter utru cerebri Hemiſphærium ſeſ ſinuantem, demonſtrat.

H. Sulcum denotat inter utru Cerebri Hemiſphærium, è Arteriæ plurimæ emerge modò dictis lateralibus A infinitis in locis per Anaſt ſes nectuntur.

I. Sulcos ſ. Anfractus Cereb præſentat, Pia Matre & brana Arachnoidea tectos, de eorum profunditas ob tur; id quod in Bidloi T ut & Tab. 8. Fig. 5. hau ſervatum: in iis enim vi ſulci admodum profundi tanquam dictis tegminibus


A
B
D
F
I
G
H

EPISTOLA
ANATOMICA, PROBLEMATICA
DECIMA,

Auctore

BARTHOLOMÆO KEERWOLFF,

Med. Doct.

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

Auricularum Cordis, earumque fibrarum motricium ſtructura.

AMSTELODAMI,

d JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCXXV.

Clariſſime Vir,

DIu dubius hæſi, an hiſce literis ſolidiora tua ſtudia interrumpere auderem; fretus tamen humanitate tuâ, quâ omnes, qui ad ſtudium Anatomicum promovendum à Te aliquid petiêre, excepiſti, eò etiam ſum adductus, ut hæc infra poſita Tibi proponerem.

Cum enim nuper, Clariſſime Vir, in Theatro Anatomico, in cadaeribus, per aliquot annos ab omni corruptione accuratiſſimè conſervatis, ne ullo fuco, tam nitido vividoque colore, flexilibusque etiam membris ræditis, ut potius dormientium, quàm mortuorum ſpeciem præberent, ublicè Pectoris partes internas demonſtrares; inter alia nova & rariora, ıæ nobis ob oculos ponebas, non è minimis erant Cordis Auriculæ, in ıibus tum longè alium vaſorum reptatum, quàm ab ullo auctorum adıc fuit deſcriptus, indigitabas, quem cum reſponſione Tua ad Ornaſſimi D. Gaubii Epiſtolam tertiam, deſcriptum & depictum vidi; val: lætabar, non tantùm publicè hæc fuiſſe à Clariſſ. Viro demonſtrata, d etiam publici juris facta, ita ut illi, qui viderant, memoriæ labili ſucırrere poſſent; in quibus verò id non contigerat, per figuras nitidè & curatiſſimè depictas, ſibi repræſentare poſſent.

Non iniquè igitur feret Vir Clariſſ. ſi præter datam accuratiſſimam hom vaſorum delineationem, aliud quid circa easdem partes pro publico huc efflagitem; vidi nimirum & admiratus fui, cum Vir Clariſſ. mihi aliis domi ſuæ Corda, inſigni planè artificio præparata, exhiberet, n tantùm quid rari novique circa vaſa Cordis, Auriculas perreptantia, l etiam admirabilem ipſarum Auricularum figuram, & perquam pulıram fibrarum motricium texturam, faciem exteriorem Auriculæ dextræ rreptantem; nec diu me continui, quin ſtatim omnes, qui ad manum ınt, auctores Anatomicos, tam Veteres, quàm Neotericos evolverem, m alibi hanc ſtructuram vel depictam vel deſcriptam invenirem; vem pleroſque omnes, inter alios Horſtium, Riolanum, Louwerum, rtholinos, Blancardum in figuris ſuis Auriculas Cordis ita deprehendi pinxiſſe, ac ſi tantum eſſent quædam deformes particulæ carnoſæ, Corappoſitæ; & tandem etiam conſului Tabulas D. Profeſſoris Bidloi, m ille forſitan accuratius has partes delineaſſet, ſed non felicius, quàm teros, harum partium figuram expreſſiſſe vidi. Quoniam igitur ſpes omnino fruſtrata eſt, confero me ad Te, Cl. Vir, cui contigit eam æparandi methodum inveniſſe, quâ omnes corporis partes, prout ſunt ſtatu naturali ac vivente, conſervare poſſis; & peto, ut harum partium uram & ſtructuram, quam mihi ac aliis privatim demonſtraſti, etiam blico non invideas, nihil enim Anatomiæ ac Medicinæ cultoribus grais præſtare poteris, quàm ſi plurima tua nova inventa cum aliis communices;

A 2

nices; cumque præterea viderim, omnes auctores circa ſtructuram fu
hallucinatos, valde etiam ambigo, an non circa harum partium uſ
etiam lapſi fuerint? Obnixè itaque rogo, ne dedigneris, Vir Clariſſi
mihi ac toti orbi literato, tuam hac de re ſententiam aperire, quod
humanitate tua mihi promitto, ad quævis obſequia erga te prompti
mus

BART. KEERWOL

Med. Doct.

Amſtelodami
2 Januarii 1697.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSI

Ad Expertiſſimum Virum

BARTHOLOMÆUM KEERWOLFF, Med. Doct

In Epiſtolam ejus Anatomicam, Problematicam

De Auricularum Cordis, earumque fibrarum motricium ſtruct

Expertiſſime Vir.

Cordis Auriculas admirandæ eſſe ſtructuræ, & à nullo Anatomic
eas figuris ritè adhuc delineatas eſſe, bene mones in Epiſtola, ſ
do die Januarii ad me data: ſolent enim Anatomici ad unum omnes
riculam ſiniſtram depingere ceu informem indigeſtamque carnem,
contra, ſi bene advertamus, res tam exiguæ operæ non ſit, cuncta
in Cordis Auriculis viſuntur, nitidè figuris illuſtrare. Huius erroris
lam ferè aliam agnoſco cauſam, quàm quod cadavera, & per conſe
Corda ante delineationem in ſtatum hominum viventium haud ſ
redacta: quo ſine fieri non poſſe reor, ut verus harum partium icon
exhibeatur: Corda enim humana, poſt mortem corpore exempta,
cida exiſtunt, vigoremque amittunt; unde pictoribus denegatur rec
forma. Præterea Anatomici ob defectum Cordum humanorum, brut
inſpicere aſſolebant; unde præoccupati, minus rectè judicarunt de
rebus, circa Cor humanum ejuſque auriculas conſiderandis: hiſce a

ſum, Cor humanum ob tenuitatem parietis dextri, ut plurimùm valde
ſſe flaccidum, minusque congruum ad delineationem Auriculæ dextræ,
uæ illi annectitur; eapropter Anatomici nonnulli in delineandis fibris
notricibus Cordis in auxilium vocarunt vitulorum ut & ovium Corda, id
uod facilè colligere eſt ex figuris nonnullorum, qui gloriam ſparſerunt
ngentem per orbem inanem: ſine prævia Cordis reſtauratione antedicta,
emo facilè manifeſtabit ea Vaſa Sanguinea, quæ ex Auriculis ipſis, tan-
uam Vaſis expanſis, oriuntur, & minori parte per Auriculas, maxima
erò per Cor ipſum exſpatiantur, ſicuti in Muſæo meo conſervantur, &
'ab. 11. fig. 4. exhibentur. Sine præmiſſa naturali reſtitutione, diverſi-
tem fibrarum motricium Auricularum, præſertim facie externâ, tam
xactè haud attingent oculi noſtri, quam tibi, Expertiſſime Vir, ut &
iis, qui præſentes ſeſe ſtitêre, in demonſtratione noſtra privata demonſtra-
. Conſiderandum quoque eſt, Cordis Auriculas in Diaſtole, ſeu dilata-
one, aliam acquirere formam, quàm in Syſtole, ſeu contractione; in
lineatione Auricularum ſculptori non exhibui Auriculas contractas, aſt,
oportet, arte noſtrâ novâ, atque inauditâ, expanſas & ex liquido ri-
das, ut naturalem conſtitutionem, quantum fieri poteſt, continuò ad-
iceret, donec planè abſolviſſet; id quod Anatomicorum Antiſtites haud
cere aſſolent, qui primò figuras in chartis depingi curant, in ſculptoris
xilium, qui tandem ſecundum eas figuras, non autem ſecundum obje-
um ipſum, ſuas conficit; & ſic multum de naturali conſtitutione amit-
ur. Noli quoque putare, utramque Auriculam adeò eſſe exiguam, quem-
modum in figuris, hactenus in lucem editis, expreſſêre Auctores; ad u-
m omnes depinxerunt Auriculas, quales poſt mortem invenerunt, con-
ctas ſcilicet: Naturalem Auricularum magnitudinem repræſentat Ta-
la hæc annexa.

Productior quoque eſt Auricula Cordis ſiniſtra, quam ut plurimùm ſer-
ntino reptatu repentem, & in mucronem incurvum exeuntem, offendo.
d. Tab. 11. Fig. 1. & 2. Eſtque dicta Auricula ſiniſtra in ambitu cri-
ta, ſicuti bene obſervatum à J. Riolano, Anthrop. L. 3. fol. mihi 237.
i hæc reperiuntur verba: *Auricula dextra Cordis capacior & grandior
umbit Venæ cavæ orificio; ſiniſtra minor & anguſtior, atque in circuitu cri-
ta.*

Nullibi autem ſatis accuratè illas delineatas conſpexi hactenus, eapro-
er non inconcinnum fore Tecum exiſtimavi, illarum figuram hic exhi-
re accuratam.

Quoad delineationem admirandæ ſtructuræ fibrarum externarum motri-
m Auriculæ dextræ, quam à me exigis, Tab. 11. fig. 3. & 4. illam
præſentant.

Uſum Auricularum à me quoque poſtulare Tibi viſum fuit, Vir Ex-
tiſſime; in eo ceteris Anatomicis adſtipulor, nimirum inſervire, ut
guinem ad Cor refluum, tanquam diverticula, recipiant, & in Ven-

triculorum ſinum effundant; quod ut exactius ab omni parte præſtare non ſolùm indigebant notiſſimis carnoſis faſciculis, ſeu muſculoſis colu nis ſemilunaribus, quæ reperiuntur facie interiore Auricularum, verùm tiam ex iisdem à lateribus emergunt obliquæ figuræ carnoſæ breviſſimæ, quod fig. 5. exhibet. Neque prætereundum exiſtimo, in Auricula dex compagem faſciculorum fibrarum motricium, ſeu columnarum carno rum, parte interiore ſitarum, variis in locis ab Auriculis nonnihil diſta præſertim in Auriculæ particula prominente, illudque demonſtrant ſt ænei, dictas columnas elevantes, vide fig. 5. Hiſce curioſitati Tuæ me tisfeciſſe, reor, fauſtaque omnia Tibi precatus, ſum

Tui amantiſſimus

F. RUYSCHI.

Datæ Amſtelodami
26. July 1697.


Fig. 1.
D
D
B
C
A
E
Fig. 2.
Fig. 3.
C
B
A
D
Fig. 4.
A
Fig. 5.
C
A
B
B
B

TABULA XI.

Auricularum Cordum humanorum quinas repræſentat figuras, quarum inæ ſiniſtræ, ceteræ autem dextræ dicuntur Auriculæ.

Prima, Secunda, Tertia, & Quarta figura exhibent Auriculas cordum ımanorum, ſanguine, gypſeâ, vel ceraceâ materiâ infarctas, ut earum guræ diſtinctè, pro ut in Diaſtole Auricularum in vivo plethorico hoine exiſtunt, illuſtrari poſſunt.

FIGURÆ PRIMÆ

EXPOSITIO.

A. Auricula cordis humani ſiniſtra, fulcro ligneo innitens.
B. Sacculus membranoſus, ceu Venæ pulmonalis baſis vel expanſio, cum ıricula communem cavitatem conſtituens, arteriisque conſperſus, non ntum duos, uti Auctores autumant, ſed quatuor Venæ Pulmonalis truns emittit; de hiſce nihil in Bidloi figuris reperire eſt, id quod tamen in ere tam ſumptuoſo, quidem deſideratur.
C. Locus, ubi Auricula ſiniſtra dicto ſacculo connata.
D. D. Venæ Pulmonalis Truncus Primus & Secundus, è dicto ſaccu-, ceu baſi emergentes; Aſteriſco autem tertius & quartus, è regione ædictorum adſiti, & in objecto, ita ut hic apparet, poſito, inviſibiles, ɔaratim repræſentantur.
E. Ambitus Auriculæ criſtatus.

FIGURÆ SECUNDÆ

EXPLANATIO.

Figura hæc ſecunda Cordis hunani Auriculam ſiniſtram exhibet, ex alio lavere deſumptam, ut differentia figuræ Auriculæ ſiniſtræ conſpicere- in diverſis ſubjectis; rariſſimè enim (ſi unquam) figurâ adeò ſunt æqua-, quin aliqualis detur diverſitas.

FIGURÆ TERTIÆ

EXPLICATIO.

A. Cordis Auricula dextra hominis plethorici magnitudine & formâ naali, prout occurrit ſanguine, materiâ ceraceâ, vel gypſeâ repleta.
B. Sacculus membranoſus dextræ Auriculæ, cum Auricula communem ritatem efficiens, & arteriolis innumerabilibus donatus, è quo, ceu

baſi,

baſi, Truncus Venæ cavæ aſcendens, Lit. C. notatus, & Truncus deſc
dens, D. prodeunt.

E. Fibræ motrices, & faſciculi carnei, prout facie exteriori appar
ſuntque mirabili, nec in diverſis ſubjectis conſimili, ordine diſpoſiti

FIGURA QUARTA.

Hæc denotat Auriculam dextram cordis humani ex alio cadavere
ſectam, ut differentia intuentibus appareat, rariſſimè enim, (ſi unq
ita conveniunt, ut non exigua quædam differentia appareat circa ea
figuram. NB. è fundo hujus Auriculæ Vena emergit, Lit. A. not
partimque per Auriculam dextram, maxima autem ex parte per co
ſubſtantiam diſſeminata, & hoc ſæpiſſime comparet, ita ut Vena co
naria omnem ſanguinem, à corde refluum, haud ſemper revehat, id quo
aliis hactenus nondum obſervatum, inveni.

FIGURÆ QUINTÆ

EXPOSITIO.

A. Cordis Auricula dextra, ſacculo membranoſo deſtituta, atque in
ſa, ut facies interior accuratiſſimè appareat.

B. B. Styli ænei, qui faſciculos ſeu funiculos quosdam carneos, ab
riculis nonnihil diſtantes, elevant, ut palam fiat, eos non ubique fu
Auriculæ eſſe connatos; inter hoſce funiculos ſive faſciculos carneos m
tiſſimæ quoque viſuntur fibræ carneæ, ut ab omni parte eò accura
claudatur Auricula in ſanguinis expulſione in cordis ſinum dextrum.

C. Portio trunci aſcendentis Venæ cavæ.

NB. circa haſce Auriculas tam dextras quam ſiniſtras obſervandum

1. Eas in quovis ſubjecto humano non reperiri tantæ molis.
2. Mucronem Auriculæ ſiniſtræ non ſemper terram reſpicere. In n
nullis enim obſervo, mucronem dictum ſurſum eſſe erectum.

EPISTOLA
NATOMICA, PROBLEMATICA,
UNDECIMA,

Authore

OH. CHRISTIAN. WOLF,

Anhaltin. M. L.

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

M. D. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem,

DE

Inteſtinorum Tunicis, Glandulis, &c.

AMSTELODAMI,
d JANSSONIO-WAESBERGIOS.
M. D. C. C. X X I.

V I R.

Clariſſime & Experientiſſime,

POſtquam ſuperſtitioſa de non ſecandis animalium corporibus opinio animis Antiquorum effluxit, ut ea ſacrificiorum uſui non ſancirentur unice, res medica feliciores longe fecit progreſſus, ac theoria quædam morborum tradi cœpit: Quiſque enim Medicorum id cognoſcere enitebatur, cir-quod operari vitæ inſtitutio mandabat; hoc ab omni ævo hu-num corpus fuit, cujus mirificam plane ſtructuram noſſe non is momenti eſt: In tantum brutorum ſectio cadavera humana piciendi viam præmonſtravit. Multum equidem temporis elap-n eſt, antequam omnes corporis partes examini ſubjiceren-, quibuſdam diutius aliis ſcrutatorem morantibus, quibuſ-n vero ratione contentorum anatomicum quaſi arcentibus. nc factum putarim, quod inteſtinorum ſtructura diutius ne-cta, naturæque ad chyli elaborationem & motum multiplex aratus ignotus manſerit. Tandem vero ſucceſſivis tempori-& hæc non tantum cultro pertundenda, ſed etiam accuratius luſtranda erant, cum viſcera plura iis intime conjuncta ſint; ectumque præter alia eſt, compagem illorum non tantum eſſe nem, ſed ex tunicis diverſis conſtare. Tres communiter ipſis criptæ ſunt, ut patet ex J. Riolani Anthrop. L. 2. c. 12. p. 171. communis à peritonæo, duæ propriæ, nervoſa exterior, rior carnoſa, mucus vero adhæreſcens à craſſiore chyli parte m ducere communi voto dicebatur. Cl. Willis poſtea demon-it, non tres, ſed quatuor eſſe tunicas, idque quod mucum hyli recrementum appellarunt, veram eſſe tunicam, & villo-ſeu potius glanduloſam dicendam. Bibl. Anat. T. 1. p. 104. & Et hæc hypotheſis apud omnes obtinuit Anatomicos, inter s quoque referendus eſt Cl. Verheyen Anat. Tr. 11. c. 16. p. 45. autem nuper Tecum, Vir Experientiſſime, de detectis uſdam in Anatomia novis colloqui per humanitatem tuam et, de tunicarum numero quidem non movebas controver-, an vero quarta illa Williſii glanduloſa dicenda ſit, Te ma- dubitare, cum frequentibus anatomicis ſectionibus aliud xeris, innuebas; plura tum de aliis audiendi cupido, & tem-

 poris

poris ratio non permittebant, ut copioſe ſatis & accurate de iis T
differentem audire potuerim; deſiderium tamen tuam opinione
plenius percipiendi ſemper animo inhæſit; qua autem ratione vo
mei compos fierem, non omnino videbam, locorum diſtantia m
tuos ſermones impediente: tandem Epiſtolam ad Te, Vir Clar
ſime, ſcribere conſtitui; eam nunc tranſmitto, etiam atque etia
rogans, velis pro bonitate tua, quam erga plures jam dum teſtat
es, in emolumentum rei anatomicæ ſententiam tuam de Tunic
rum ſtructura dicere. Verumenimverò præter ea vidi etiam gla
dulas quaſdam ſolitarias inteſtinorum ſitu ab Autoribus commu
ter ipſis aſſignato diverſo collocatas. De his igitur Tecum, V
Celeb. in hac Epiſtola ſimul agere permitte. Nimium ſane, m
judicio, illi Antiquis tribuunt, qui rei anatomicæ ita gna
eos ſtatuunt, ut omnium, quæ hoc ſeculo demonſtrantur co
nitionem habuerint, quin crediderim ipſos Medicinæ Proce
ab hac gloria maxime alienos fuiſſe (quo nunc vaniores ſunt plu
mi, qui non tantum inventionem rerum ſibi tribuunt, ſed ea eti
quæ alia manus appinxit, vel jam ab aliis ſcriptis tradita ſunt p
ſuis venditant) cum ingenue confeſſi ſunt, plura latere, quæ d
in lucem extracturus ſit, & longioris ævi diligentia; ſi etiam anti
illorum monumenta evolvamus, praxin obſervationibus mor
rum & curationum excolendam finem fere unicum ſtudii illor
fuiſſe apparebit. Hippocratem Coum glandularum inteſtinali
notitiam habuiſſe, non infimi ſubſellii Viri ſuſtinent, argume
loci qui extat libro de Glandulis Vol. 1. §. 3. p. 416. Ed. Lind. S
quis non videt, Senem non Inteſtinorum, ſed corporum illis
jacentium & connexorum glandulas intellexiſſe, aliàs non dixiſ
Glandulæ in Inteſtinis majores ſunt quam alibi in corpore. Tum
ex toto hujus loci patet contextu. Nulla tandem ab ullo Antiq
rum ſingularis earum uſus mentio facta eſt, donec ille à Whar
no & Stenone contra Veteres vindicaretur, & ſimul ab aliq
doctiſſimis temporis noſtri Viris inteſtinorum glandulæ in a
cum ponerentur. An vero in ipſis Valvulis inteſtinorum co
ventibus etiam reperiantur non invenio. Cl. Willis Glandulas
neratim tantum in cruſtæ villoſæ parte convexa viſas deſcribit;
nicamque eam ideo Glanduloſam appellat. Bibl. Anat. P. 1. p. 10
loquens & doctiſſimus Pechlinus eas in ipſam inteſtinorum Cav
tem prodire ſectione diverſorum animalium docuit. Bibl. Ana
1. p. 150. Tandem eruditus Peyerus ſibi peculiare propoſuit ne
tium de illis tractare, inventor fortaſſis non minus quam Cl. Pe
lu

nus nominandus: Hic tum ipſemet varias inſtituit ſectiones, tum Doctiſſimis Viris Wepfero & Hardero obſervationes illarum na-tus eſt. Vidit ſc. maximum numerum non tantum ſub variis figu-s, ſed etiam diverſa quantitate collectas & diſperſas, ut ideo eas ſporades, ſ. Solitarias, & gregales, ſ. Socias diſtinxerit. Parerg. nat. Exerc. I. P. 1. C. 1. p. 5. & Ex. 2. p. 86. Sed nullibi meminit obſervaſſe, quod occuparent ipſas valvulas conniventes, hoc ntum icone exprimit, quod Valvulæ Glandulas non ſupergre-iantur, ſed circa eas terminentur c. l. P. 2. p. 15. & in Valvulæ auhini limbo ſibi eas viſas eſſe p. c. ſcribit. Sed ulterius non pro-editur. In utramque itaque partem ita multa de Glandularum teſtinalium aliarum, tum præprimis illarum in valvulis conniven-bus ſitu ſuccurrebant, ut minime expedita mihi fuiſſet delibera-o, ſi benevolentiâ Tua, Vir Cl. Glandulas etiam ex ipſis valvulis nniventibus oriri in inſtructiſſimo Tuo Muſæo non vidiſſem. ac igitur icone exprimantur, & rem Anatomicam novis augmen-s illuſtra: Et ſi placet ſignifica, an etiam inveniantur ubi Meſen-rium inteſtinis tenuibus annectitur. Ex qua tunica Glandulæ nergant, & quo ritu vaſa ſanguinea Glandulas ſubeant, eadem re difficultas. Cl. Peyerus Glandulas baſibus ſuis intimæ vel in-rdum mediæ inteſtini tunicæ inſiſtere l. c. P. 1. p. 6. innuit. Do-ſſimus Verheyen c. l. c. 9. p. 38. 45 & 46. per tunicam nerveam ſa ſanguifera ad ſubjectas Glandulas denſiſſima ramificatione ex-rrere refert. Quo itaque major his accedat certitudo, ſedem il-um indica, & quid revera Glandula ſit, detege. Non dubitan-m eſt, quin ex hac cognitione magnus fructus in Praxin redun-turus ſit, fluxuumque alvi melior dari poſſit theoria. Hæc ſunt, ir Celeberrime, de quibus hac vice Tuam ſententiam percipere axime in votis habeo. Impetrabo id facile, cum nunquam per-ittas, ut non modo amici & familiares, ſed etiam alii fruſtra à e aliquid petant. Vale

Tui Obſervantiſſimus,

Lugduni Batavorum die 5. Octob. 1698. JOHANNES CHRISTIANUS WOLF,

Serveſta-Anhaltinus. M L.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO

Ad Expertiſſimum Virum

JOHANNEM CHRISTIANU[M]
WOLF, M. L.

In Epiſtolam ejus Anatomicam Problematicam

DE

Inteſtinorum Tunicis, Glandulis, &c.

Expertiſſime nec non Doctiſſime Vir,

LItteris tuis, cum amore & benevolentiâ erga m[e] tum etiam eruditione varia refertis, eo diligent[ius] mihi reſpondendum, & ſententiam meam de [il]lis, quæ mihi proponere voluiſti, exponend[am] eſſe duco, quo plures mihi cauſæ ſunt, quare e[xi]mias animi tui virtutes amplectar & æſtimem.

In iis non indoctè oſtendis, mirificam corporis humani ſt[ru]cturam penitius noſſe, non levis eſſe momenti.

Quapropter mirari ſubit eorum ſocordiam, quibus hæc accu[ra]tius inveſtigandi ac docendi provincia demandata eſt, quod t[am] parum aut nihil ea in arte proficiant, imò potius verba dare [so]leant, quam vera proponere, ac diligenti indagine veritate[m] ruere ac proferre; ubi autem falcem in alienam meſſem imn[it]tere valent, quam prompti exiſtunt!

Rectè quoque ſentis, Cadaverum Brutorum inſpectione[m] viam præmonſtraſſe diſſectioni Cadaverum Humanorum; nu[per] enim portionem Mammæ Balænæ examini ſubjiciens, anſa m[ihi] data novi quid in Mammis humanis detegendi; verumenimv[ero] haud ita fidendum partibus corporum brutorum exiſtimo, ut [eas] ſtatim per analogiam ad humanas transferre liceat, ſed prog[re]di[...]

endum poſtea ad humanas, & perſcrutandum, utrum aliqua onvenientia reperiatur, ne imponamus iis, qui ratione, non tem aſſidua contemplatione contenti videntur.

Firma inſuper ratione nititur aſſertio tua tertia, ſcilicet, quod on ſufficiat cultro pertundere viſcera, verum etiam accuratius ea e perluſtranda, cum iis plura intimè ſint conjuncta. Eapropter oque magni intereſſe exiſtimo, ut quis ſciat, quo ritu ſubjecta ulis proponantur; nonnulla enim poſt exſiccationem, alia au- m recenti cadavere exempta, conſpicienda, plurima autem n, niſi liquori balſamico innatantia, in conſpectum veniunt, æſertim ea, quæ propter mollitiem tractari haud poſſunt, uti nt Cerebrum &c.

Quoad Tunicarum Inteſtinorum numerum, poſt accuratam in- ginem iis adſtipulatus ſum, qui numerum quaternarium ſtatuêre, nirum Cl. Williſio, Verheyen, &c. Anatomicis accuratiſſimis. De tribus exterioribus, nempe communi, carnoſa, & nervea, lla controverſia, quoad earum exiſtentiam; aſt verò utrum arta ſeu villoſa reperiatur, nec ne, ancipites hæſerunt non- lli inter Anatomicos, ſatis tamen verſati.

Poſtquam ipſa vaſa ſanguifera, per eam diſperſa inveni, diutius ceps hærere haud potui. Vid. Tab. 12. Fig. 4. arduum tamen eſt ncce quartam ſeu villoſam à nervea ita ſeparare, ut pars ejus, vaſ- is ſanguiferis prædita, à nervea dependeat, ſine notabili læſione; e quo tamen difficilius eſt vaſorum reptatum per eam exhibere.

Quæ audiunt Valvulæ conniventes, rugæ nempe, ſeu juga per eſtinum jejunum diſtributa, maximam partem ortum ducunt à icæ villoſæ, non nerveæ, duplicatura; quamvis varii Anato- ci haud infimi etiam ſubſellii, contrarium tueantur, dicentes, nicam nerveam cæteris eſſe latiorem, quam ut rugas ſeu dictas vulas conniventes producat; aſt ſeparata unica villoſa à ner- , valvulæ dictæ maximam partem (ſi non in totum) oblite- tur, relictis tamen veſtigiis, vid. Fig. 3.

Hæc tunica ſæpiſſimè muco multo obſeſſa, qui cum excremen- alvi quotidie excernitur, præſertim poſt exhibitam purgatio- n, vel diarrhoeam; eſtque illa ſubſtantia mucoſa huic tunicæ oſæ admodum utilis, ne lædatur, id quod facilè fieret ab acrio- us aſſumptis, deglutitis, vel in corpore genitis; ſi autem diutius m par eſt, remaneat, & majori in copia generetur, offendit oque inteſtina à diutina mora, nimis tenaciter tunicæ villoſæ hærens, & obſtans, quò minus chylus ad vaſorum lacteorum ices pervenire poſſit.

Qui

Qui autem negarunt quartam ſeu villoſam tunicam, illi adm nuêre, mucoſam inteſtinorum ſubſtantiam nonnullos habui pro peculari membrana; aſt quam inepta ſit admonitio iſth ex allatis liquet.

Aliis quoque audit hæc tunica villoſa, Glanduloſa, quæ men denominatio illi haud competit, ratione ſcilicet origi ita dictarum Glandularum, non enim ortum ducunt ex ea; rum enim verò quatenus Glandulas continet, dici poſſet tun Glanduloſa; dictæ autem Glandulæ originem debent tuni nerveæ, aut ſi mavis, vaſis ſanguifluis, è quorum extrer protractionibus ſuccoſis mollibuſque originem ſumunt.

Haſce ita dictas Glandulas, quas in poſterum ſpurias nominal propterea quod veræ haud ſint Glandulæ, analogiam quidem quam habere, cum corpuſculis rotundis, è quibus Lien maxim partem conflatus eſt, & de quibus egi in reſponſione quarta, co perio.

Infarctis enim omnibus arteriolis per Inteſtina diſſeminatis, tum conſtitutum dictarum Glandularum infarcitur, & reperi ex meris protractionibus vaſorum ſuccoſioribus & molliori conſtare, quæ ſicuti in Liene aliam acquirere videntur natura ita adeo molles & ſuccoſæ quoque exiſtunt, ut facili negotio nihilum redigi poſſint, quamvis cum vaſorum extremis co nuent; non autem corpuſcula ſunt habenda per ſe ſubſiſtentia, quæ vaſcula alluunt, neque etiam propriâ membranâ involv tur, quæ tamen in vera Glandula requiruntur.

Quod ad uſum harum Glandularum Spuriarum attinet, no lium quidem agnoſco, quam quem hujus ævi Anatomici aſſig runt, nempe eas inſervire humectandæ & lubricandæ inteſti rum cavitati; verum id, quod in Glandulis fieri ſtatuerunt, hic exiſtimo in protractis vaſorum extremitatibus, quæ eum finem ſuccoſiora & molliora exiſtunt.

Dixerit forſan aliquis, Quid refert, an protractiones va rum ſuccoſiores ſint & molliores, an Glandulæ veræ, mo de uſu earum vero nobis conſtet?

Reſp. ſic quidem effutiunt homines, qui nil, niſi quod ipſi ciunt, rectum putare aſſolent; aſt quam ſtolidus quis haberet ſi diceret, Quid refert ſcire, utrum digiti manus ſint oblongo- tundi, an triangulares, modo conſtet, apprehenſionis &c. i actionum eſſe inſtrumenta? aut quid ad me, an truncus Arte Magnæ aſcendens in utroque latere tres ramos majores largia

(ſi

;uti Profeſſor Bidlous perversè, in magnum ſtudioſorum detri-
ntum, depingi curavit) nec ne, modo ſciam, ſanguinem per
ncum aſcendentem deferri ad partes ſupra Cor ſitas.
Dicam tamen quid ſcire referat, utrum ſint veræ Glandulæ, nec
; jam magis diſtinctè concipi poteſt, unde in ulceribus inteſtino-
n ſanguinis effuſio tam enormis aliquando excitetur, quoniam
nirum illa ulcera ut plurimùm, ſi non ſemper, Glandulas in-
tinorum Spurias arripiunt, iiſque ex meris vaſorum protractio-
ous conſtantibus, & per conſequens aptioribus natis ad ſangui-
effuſionem, quàm Glandulæ veræ, ad quas vaſcula ſangui-
a tantùm alluunt.
Noli quoque credere, Expertiſſime Vir, quod tamen nonnulli
ſtimarunt, de omnibus Glandulis, ſcilicet, quod ſint extremi-
es vaſorum circumvolutorum; ſaltem de hiſce id neutiquam
uendum, ſed penicillorum emeritorum potius modo, recto
è tramite decurrunt dictæ protractiones, ſine notabili flexura.
Notatu quoque dignum æſtimo, materiam ceraceam in Arteriis
eſeraicis fortius adactam, per hæcce corpuſcula, ſeu Glandulas
irias inteſtinorum, jucundo ſpectaculo in cavitatem inteſtino-
n ſarcinam ſuam deponere, relicto aliquando colore rubro.
idni cenſere liceat idem ferè in corpore vivo aliquando poſſe
i, ſcilicet, in Plethora ad vaſa, vel in ſanguinis vehementiori
tu, in quo non raro ſine prægreſſa ulceratione inteſtinorum,
nines ingentem quantitatem cruoris, ſine dolore, excernunt?
Ejuſmodi inteſtina reſervo in Muſæo meo, in quibus Glandulæ
riæ materiam ceraceam albam continent, licet vaſa Meſeraica
icundiſſimo colore ſint imbuta; cujus ego rei nullam aliam ag-
co cauſam, quam quòd dictæ protractiones vaſorum extremæ
ò ſint ſubtiles, ut materia ceracea, ut decet adacta, conten-
ı minium, aut ſimile quid, relinquat in itinere, & ſic ſine
ı colore cavitatem inteſtinorum intret.
Dixi ſuperius, Spurias haſce Glandulas originem debere Tuni-
nerveæ, aut ſi mavis, vaſis ſanguifluis, quandoquidem tam
ıam connexionem habent cum nervea Tunica, ut Tunica vil-
ſimul cum Glandulis Spuriis à nervea ſeparata, veſtigium ſatis
dens relinquant in Tunica nervea, quod veſtigium mihi ceu
culum eſt, quo dictæ protractiones ſuccoſæ vaſorum quaſi li-
tur, ne à ſe invicem recedant. Vid Fig. 1.
Circa tunicam nerveam porrò notandum, majori in copia vaſa
guiflua per eam diſpergi (uti bene obſervarunt Cl. Williſius &

Verheyen) quam per cæteras tunicas; imò carnea ipſa, lo paucioribus prædita eſt vaſis ſanguiferis, quàm nervea. Vid. 2. Id quoque neceſſarium eſſe puto, quoniam major neceſſit intercedit inter Spurias inteſtinorum Glandulas & tunicam r veam, quam carneam; Glandulæ enim Spuriæ continuè nov digent latice, ad producendum liquorem laudabilem, lub cationi Inteſtinorum deſtinatum.

Nullum alium uſum hiſce dictis Glandulis eſſe adſcribend exiſtimo in ſtatu naturali.

Noli autem credere, omnem laticem aquoſum, qui poſt e bitam purgationem, vel in Diarrhœa, in qua nil niſi aquoſa teria excernitur, in totum ex hiſce Glandulis Spuriis & Panc te emergere, uti nonnulli ſtatuêre; magna enim pars per p inteſtinorum quoque expellitur, quibus inteſtina ſcatent; ſ que ii diverſæ capacitatis, quorum nonnulli viſibiles, uti in M ſæo meo demonſtrare poſſum, alii ut plurimum inviſibiles, q ſenſus quoque non incurrunt, niſi compreſſione fortiore adhib

Porrò Expertiſſimus Vir diſſerit de ſitu Glandularum Spu rum inteſtinorum. Per totum tractum Inteſtinorum illæ reperi tur; in tenuibus inteſtinis non ſolùm ſolitariæ, verùm etiam c gregatim diſpoſitæ ſunt, in craſſis autem ſolitariæ tantum in niuntur. In jejuno ſolitariæ Glandulæ Spuriæ non ſolùm ſpa inter Valvulas Conniventes ſeu rugas poſita, occupant, verum et ex illis rugis ſeu Valvulis Conniventibus emergunt. Vid. Fig. 6

Quæ autem in agmen congregatæ ſunt, dictas rugas haud pergrediuntur, ſicuti bene obſervavit Clar. Peyerus.

Quoad numerum & ſitum earum ſolitariarum per Valvulæ B hini limbum diſperſarum Glandularum, haud ſolum conſitas in ejus limbo comperio; verum etiam per ejus integrum planu id autem in hac Tabula XII. non expreſſi, nullo ſuperſtite l inani.

Numero admodum variant, in hiſce plures, in aliis pauc res exiſtunt, ita ut certum numerum hic determinare velle, duum eſſet opus. Hiſce Vale.

Totus tuus,

FREDERICUS RUYSCHIU

Fig. 1.

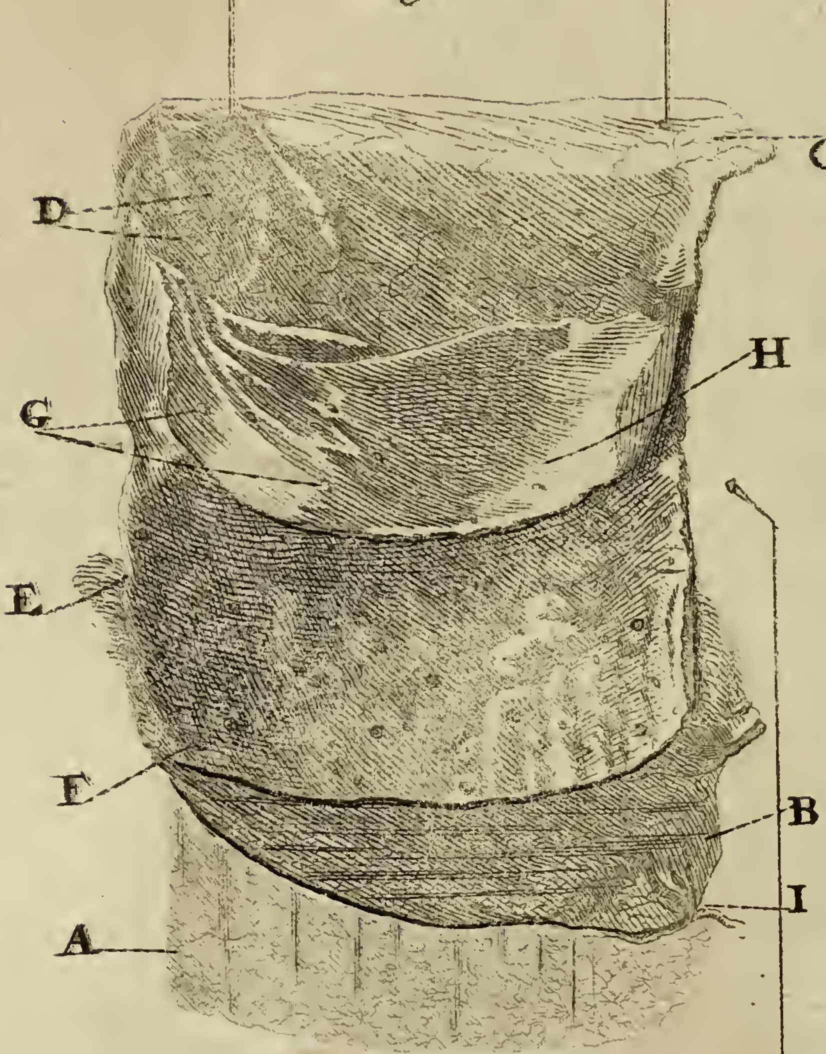


Fig. 2.

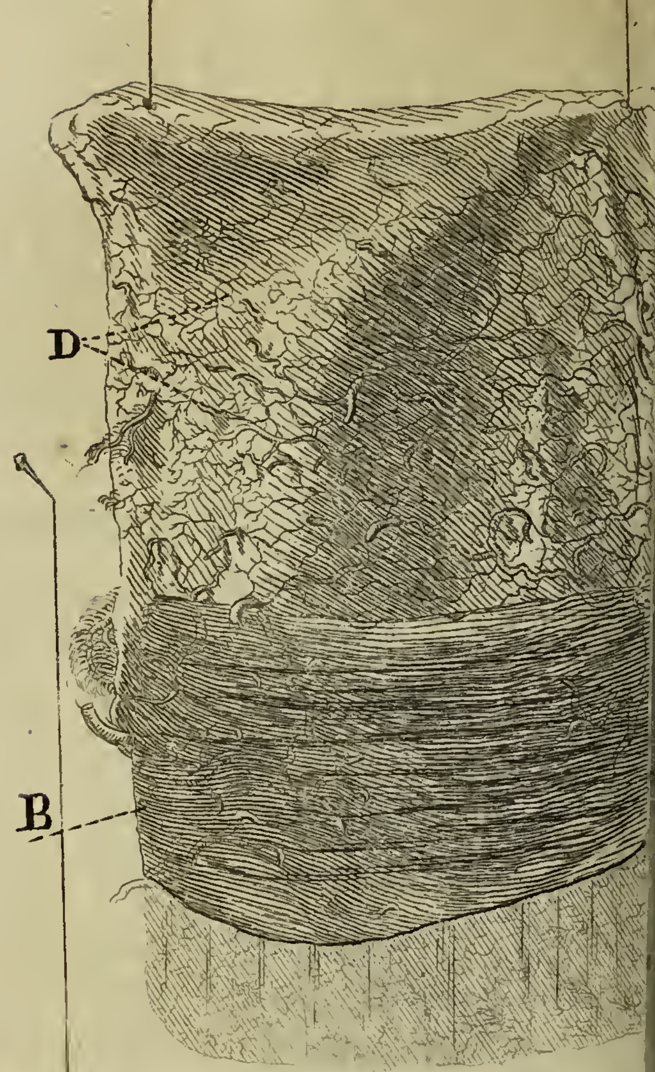


Fig. 3.

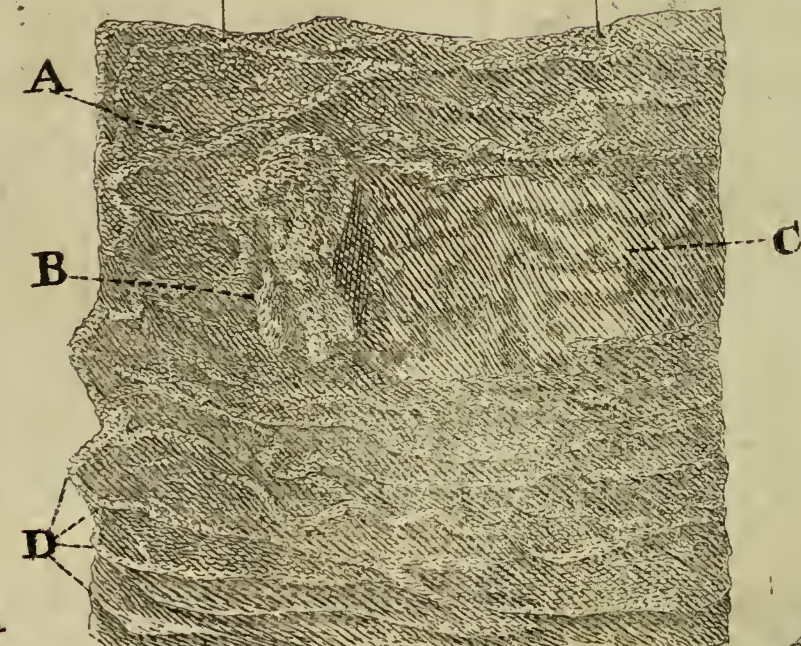


Fig. 4.



Fig. 5.

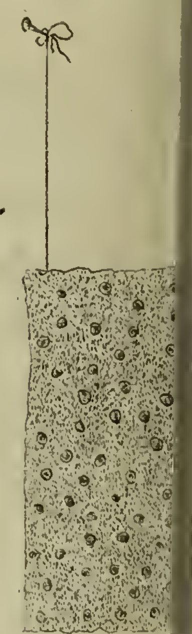


Fig. 6.

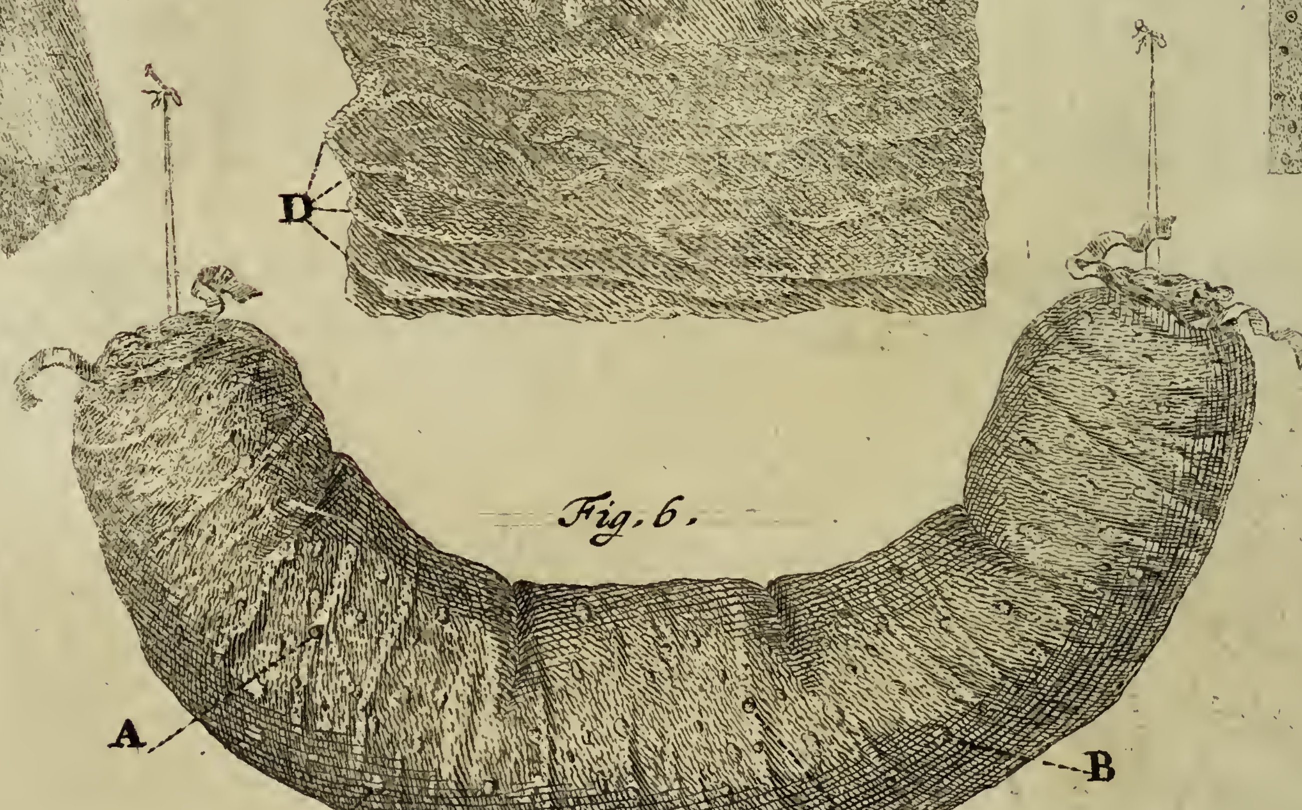


FIGURA PRIMA.

Inteſtini recti, è puero deſumpti portionem, in quatuor Tunicas ſepara- am, denotat.

. Tunica extima, communis dicta, plurimis fibris longitudinalibus ſtudio omiſſis, ut innumeræ arteriolæ per eam diſperſæ, luculenter magis in conſpectum prodirent.

. Tunicæ ſecundæ, ſeu carneæ ſuperficies exterior à qua communis ſeparata dependet, ut fibræ motrices transverſales & carnoſæ ſeſe conſpiciendas exhiberent. Notandum autem earum perpaucas tantum in hac Figura repræſentari, quamvis tam densè conſitæ ſint, ut ſeſe mutuò tangant, id quod factum, ne Arteriarum reptatus obliteraretur.

Tunicæ tertiæ, ſeu Nerveæ ſuperficies interna, à qua portio quartæ, ſeu Villoſæ ſeparata dependet, & ſic Villoſæ ſuperficies externa in oculos incurrit.

Spuriarum Glandularum ſolitariarum ſeu miliarium veſtigia, in dictæ Tunicæ nervoſæ ſuperficie nteriore ſuperſtitia.

E. Tunicæ quartæ, ſeu Villoſæ ſuperficies interior, à Tunica nervea nondum ſeparata.

F. Glandulæ dictæ per ſuperficiem Tunicæ Villoſæ internam diſperſæ, ubi non, uti in ſuperficie exteriore, milii formâ hic propullulant, verum enim verò ceu foveolas repræſentare videntur, id quod ſæpiſſime poſt mortem reperitur. Notari autem velim, dictas Glandulas Spurias nonnunquam extra dictam ſuperficiem prominere, ſicuti Litt. A & B. in Fig. 6. demonſtratur, & ſic formam miliarem obtinere.

G. Dictas Glandulas denotat extra ſuperficiem exteriorem Tunicæ Villoſæ propullulantes, harum veſtigia, ut dixi, in ſuperficie interiore Tunicæ nerveæ ſuperſtitia exhibet Litt. D.

H. Superficies exterior Tunicæ Villoſæ.

I. Arteriolæ per Tunicam carneam diſſeminatæ.

FIGURA SECUNDA.

andem Inteſtini recti portionem indigitat inverſam, ita ut ea, quæ in edenti Figura parte anteriore viſuntur, nunc parte poſteriore ſeſe exhibeant.

unica prima ſeu communis à carea B. ſeparata & dependens, cum is fibris longitudinalibus tenuiſmis.

unica carnea fibris transverſabus prædita, quarum numerum, ob ſuperius allatam rationem, diminui.

C. Tunica nervea, parte poſteriore viſa, à carneâ ſeparata & dependens.

D. Arteriæ per hancce ſuperficiem magis perſpicue diſſeminatæ.

FIGURA TERTIA.

Hominis adulti portionem Inteſtini jejuni exprimit, cujus ſuperficie teriore viſa, ſequentia nobis occurrunt.

A. Tunica Villoſa.
B. Portio hujus arte ſeparata & à nervea remota.
C. Tunica nervea, in qua, poſt ſeparationem portiunculæ Tunicæ Villoſæ, nil fere niſi veſti jugorum ſeu rugarum (aliis V vularum Conniventium) ſuper tia remanſerunt.
D. Rugæ, ſeu Juga dicta.

FIGURA QUARTA.

Portiunculam Tunicæ Villoſæ, arte ſeparatam, exhibet; per eam Arte rum ramuſculi viſuntur diſperſi, quò jam in totum aufertur perverſa eorum nio, qui ſtatuunt, hanc Tunicam pro vera haud eſſe habendam, ſed tantum do tanquam mucoſam Inteſtinorum ſubſtantiam eſſe conſiderandam.

FIGURA QUINTA.

Portiunculam Inteſtini recti, ex infante deſumptam, demonſtrat, e que parte interiore viſam. Per eam innumeras cernimus diſſeminatas S rias Glandulas ſolitarias, ut & poros viſibiles. Hæ Glandulæ in hoc jecto non propullulabant, aſt ſinulorum modo mihi occurrebant, idque opinor) à flacciditate, à morte excitata.

FIGURA SEXTA.

Pueri portionem Inteſtini Jejuni repræſentat, ita inverſam, ut ſup cies interior jam ſit facta exterior, eſtque flatu infarcta, ut Gland ut & rugæ diſtinctius conſpicerentur.

A. Glandulæ miliares Spuriæ, in ipſis rugis ſeu jugis conſitæ.
B. Dictæ Glandulæ extra juga poſitæ.

Notandum porrò haſce Glandulas forma miliari extra ſuperficiem Internam nicæ Rugoſæ propullulare, id quod in hoc Inteſtino admodùm familiar Secundò, hæc omnia, quæ hic repræſentantur, in Muſæo meo & magno qu numero conſervantur & cuivis deſideranti demonſtrare ea poſſum.

EPISTOLA
NATOMICA, PROBLEMATICA,
DUODECIMA,

Authore

ICH. ERNESTO ETTMULLERO, *M. D. &c.*

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ & Botanices Profeſſorem,

DE

Cerebri Corticali ſubſtantia, &c.

AMSTELODAMI,

d JANSSONIO-WAESBERGIOS.

M. D. C. C. XXI.

Clariſſime & Experientiſſime,

V I R,

INter alia, de quibus mihi in Belgio commoranti vel viſis vel auditis impensè gratulor, haud infimum eſt quod Tibi ſuperiori non tantum anno Plantarum naturam in Horto Amſtelodamenſi explicanti auſcultare, atque in Anatomiâ publicâ adverſarium Tuum ſtrenue con-ıcenti adſtare, verum etiam curioſa Tua Præparata, quæ ſu eo digniora æſtimanda, quo certius non conſpecta fidem perant, luſtrare coram mihi licuerit. Quæ ſingularis in e Benevolentia, & nota aliàs Tua, Vir Celeberrime, quæ Re Anatomica nova inveniſti, cum Orbe Litterato comınicandi promtitudo me incitavit, quædam Epiſtolâ hâc Te ſciſcitari: non dubitantem, Te, quamvis infinitis ıtum non negotiis diſtraharis, hoc diſcendi deſiderium ıum æqui bonique interpretaturum, votiſque meis ſubſcripum eſſe.

Ea igitur, de quibus Tuam jam expeto inſtructionem, de rebro erunt. Nota eſt hujus Subſtantiæ diviſio à *Piccoloneo*, induſtrio Cerebri indagatore, inventa, & à Modernis epta, qua in corpus cineritium, ſeu in albo-liveſcens, & ıdidum, ſeu ſolidius diſpeſcitur eadem, ita ut cum illud, ſuperficie non ſolum, tanquam cortex medullam ſuam biens, verum etiam paulo profundius, tortuoſo & inteſtii quaſi tractu penetret, modo corticalis, & cortex, modo eritia; hoc vero medulla, ſeu medullaris ſubſtantia nuncuur.

Cujus autem ſit texturæ cortex, (mitto enim jam medulı) explicaturi Anatomici, in infinitas tantum non abiere tes. Nec mirum: *Difficillimum enim eſt* (verba ſunt Malhii, Epiſt. ad Fracaſſatum de Cerebro) *determinare, cujus uræ ſit hæc corticalis Cerebri ſubſtantia; nam non vide-*

tur quid ſolidum ex rubro concreto ſanguine, nec ſenſus etia organiſationem attingit; probabile tamen eſt, meatus ſalte minimos habere, quibus à ſanguineis particulis pervadatu & cum mollior mucoſiorque appareat, valde differre à Cereb medulla, cui circumaffunditur: & ſi Cerebro unquam pare chymatoſa caro tribuenda eſſet, quâ vaſa aliaque organica p Cerebrum propagata fulcirentur, corticis caro opportuna occu reret, quandoquidem referre videtur muſcum ſaturatâ argi commixtum.

Hinc (ut Veteres taceam) Carolus Fracaſſatus Epiſt. Malpighium de Cerebro exiſtimat, *corticem ab humore aqu nempe ſero* (ſanguini permixto multâque bile turgido) *fl re, & friabilem compagem obtinere, & à fuſis ac deciduis libus medullâ ipſâ magis ſalſum reddi.* Williſius, Cerebr. natom. *Cap.* 10. eum peculiare ſuique generis corpus eſſe d cet, in quod ex anguſtioribus vaſorum plexibus veluti ſ pentinis alembici canalibus liquor inſtillatur; qui prop fermento vel ſale volatili turgidus in Spiritus Animales ceſſit, & mox Cerebri, mox Cerebelli corpus ſubintra quaſi in publico diverſatus emporio, circulatione continua r gis depuratus evadit, & varios motus per fornicem, ca ſum corpus anteriorem & poſteriorem Cerebri partem pe grando, mirabiles intra nos ſenſus promit; in eodem et cortice quorundam Spirituum vario motu memoriæ actus e putat; unde multiplicibus ſpiris & circumvolutionibus ſu tum eſſe tradit.

Malpighius è contrario pro glandulis pugnat, dum Diſſ de Cortice Cerebri ait: *In ſanguineorum perfectorum ani lium Cerebro corticem affuſum minimarum glandularum ventum, & congeriem eſſe deprehendi: hæ in Cerebri gyri protractis velut inteſtinulis, ad quæ deſinunt albæ nervo radices, vel inde, ſi mavis, oriuntur, ita ad invicem a tantur, ut exterior Cerebri ſuperficies harum congerie efforme Figuram habent ovalem, quæ tamen ab adjacentibus una invicem comprimitur, unde obtuſi quidem ſuboriuntur anguli ut intermedia ſpatia plurima ferè æqualia ſint.* Et p poſt: *Et ſi exemplo familiari eſſet exponenda corticis n ra, mali punici ſtructura peropportuna occurreret; in gr rum enim ſymmetrica compage glandularum cerebri proven*

ibus cortex excitatur, ſpecies eluceſcit, fibræ autem à ſin-ılo grano erumpentes & per membranam deductæ rudem cere-ri medullæ iconem exhibent. Hæ glandulæ ut in conſpectum eniant, Cerebrum in aqua ſeu oleo coquere jubet, & ut diſ-nctæ appareant, ſpiritum vini nigredine tinctum ſuper cor-cem affundere, eumque goſſypio leviter iterum detergere ɔcet; argumentis interim à *Warthono* contra glanduloſam ɔrticis naturam allatis ſolide refutatis. Equidem divum *Coum* ınc jam foviſſe ſententiam, verba ejus teſtantur, *lib. de Gland.* *ct. III.* ἡ κεφαλὴ καὶ αὕτη τὰς ἀδένας ἔχει. τὸν ἐγκέφαλον, ἴκελον ένι. Ἐγκέφαλος γὰρ καὶ λευκὸς καὶ ψαφαρὸς, ὥσπερ καὶ ἀδένες. *iput quoque ipſum glandulas habet, cerebrum nempe, glandu-ſimile; Cerebrum enim non ſecus ac glandulæ album eſt, & iabile.* Huic opinioni ſubſcripſêre præter *Vieuſſenium Ne-ograph. Univerſ. Lib. I. cap.* 10. recentiores Medici ac ıatomici tantum non omnes.

Jam verò, cum ex Anglia redux, Te, Vir Celeberrime, i-rum ſalutandi copiam nactus eſſem, mirum in modum de-tabar eo ſpectaculo, quod præſentabat eadem corticalis Ce-ɔri ſubſtantia nitidiſſime à Te præparata; animadvertere im licebat, Corticem nil eſſe, niſi intricatiſſimam ſeriem & mpagem minutiſſimorum vaſculorum.

Te itaque, Vir Celeberrime, etiam atque etiam rogo atque ntendo, ut *veram Corticis Cerebri texturam patefacere, fa-m ejus exhibere, uſumque determinare non dedigneris.*

Recordor pariter, Te inter alios eruditos, quos ſoles pro-re, diſcurſus, mentionem feciſſe Medullæ Spinalis, eamque am pro Vaſorum filamentorumque nervoſorum compage ɔuiſſe. Cum verò hactenus hæc Medulla, quemadmodum dem cum Cerebro nacta eſt membranas, ita ex eadem ſub-ntia conflari credita ſit, ita tamen ut Cortex, qui in Cere-ſuperficie potiſſimum conſpicitur, hîc centrum occupet, ıedullâ circumdatus; præterea quoque diu hactenus diſpu-um fuerit, de germano ejus canaliumque nervoſorum ex-u, ſiquidem antiquitus à Nucha, mox à Cerebello, tandem Cerebro & Cerebello (quod *Varolii* inventum eſt) utraſque ri aſſertum fuit; non parum Tuam, Vir Celeberrime, au-ɔis famam, *ſi veram Medullæ Spinalis ſtructuram detexeris, ıue genuinam originem determinaveris.*

Quod reſtat, ex animo opto, ut hunc annum feliciter te mines, ſequentiſque & aliorum complurium ſpatium pari ſu ceſſu percurras, ut per Te myſteria Anatomiæ ad DI T. O. M. ſummum honorem, Artiſque Salutaris increme tum, indies magis magiſque patefiant; ſpes mihi inde quoq enaſcetur, fore ut ulterius favere pergas,

Celeberrimi Tui Nominis

Cultori indefeſſo

Dadam Amſtelod.
VI. Calend. Januar.
An. MDCXCIX.

MICHAELI ERNESTO ETTMULLER

Lipſienſi, Medic. Dri. & Philoſoph. Mag.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO

Ad Expertiſſimum Virum

ICH. ERNESTUM ETTMULLERUM,

M. D^m. & Philoſoph. Mag^m.
Anatomicum dexterrimum,

In Epiſtolam ejus Anatomicam Problematicam,

D E

Corticali Cerebri ſubſtantia, &c.

Experientiſſime Vir,

EA rerum naturalium multoties obſervatur conditio, ut quò excellentioris ſunt utilitatis, eò abſtruſior ad eas inveſtigandas ſit aditus.

Prolixam talium ſeriem non enumerabo, Cerebrum humanum ſaltem produco, quod inter omnes Corporis partes Anatomicorum ingenia axime defatigavit, non eo tantùm nomine, quod ſingularum us partium, ſinuum, cavitatum, protuberantiarum, anfrauum, &c. uſum expiſcari arduum atque difficile, verùm iam, quod propter texturæ ejus teneritatem, mollitiem, atue ſubitam corruptionem, difficillimum hactenus fuerit vem ac genuinam cujuſque partis conſtitutionem indagare. Quamobrem non immeritò, quod quidam de homine coneruntur, nempe quod ſe ipſum minus intelligat, quam relia, id ego de Cerebri conſtitutione præcipue dixerim. Noli itaque, Experientiſſime Vir, à me expectare, ut in totum , quod exigis in Epiſtola ad me data, præſtem, tuoque deerio ex aſſe ſatisfaciam; humeri enim mei haud ſunt ferendo. Veruntamen cum in magnis voluiſſe laudem quoque merea', cultrum Anatomicum arripiens, Cerebrum meum excutio, rvos ejus intendo, ut, cognitis cæteris corporis ſui partibus ipſum etiam luſtret; nonnulla igitur ignorantiæ velo hucuſe tecta explanare, quædam falſa ab Anatomicis pro veris ta indicare, multorum figuras à naturali partium ſtructura rrantes, fideliter emendare conabor: Et quoniam ob deum Cerebrorum humanorum, de quo Anatomici Celeberi etiam conqueruntur, multas delineationes quoque Cererum Beſtiarum in libris exhibent, alio incedam ego trami aliorum figuras non adducturus, ſed quod ipſa autopſia, ac ebri frequens inſpectio mihi obtulit, tantâ indicabo curâ, punctum vel ulla ducatur linea, quæ haud conveniat cum urali conſtitutione, quò ſic, heterogeneis rejectis, quid vero ultum videatur, & firmo fundamento jacto, Phyſiologiæ & hologiæ Medicæ emolumenta accedant.

 Ante-

Antequam ipſi operi me accingam, de variis Cerebrum di
ſecandi modis, quædam primò præfari neceſſum duxi; de
methodum demonſtrandi, in qua præcipuum deveniendi
cognitionem Cerebri momentum vertitur, tum meam, tu
vulgatam, enarrabo.

Experientia conſtat quædam lignorum genera tranſverſi
obliquè vel rectè diſſiſſa, varias delineationum ſpecies ocu
offerre. Marmora quoque diverſimode ſculpta atque polit
aliis picturis atque figuris intuentes delectant; & quoniam
Cerebri diſſectione non ſaltem idem obſervarunt Anatomic
ſed præterea ſecando illud in tenues laminas à ſummo
imum, vel à latere dextro ad ſiniſtrum, propter ſubſtant
mollitiem multæ partes conſciſſæ, viſum ſubterfugiunt; ſin
liter Anatomico nervorum decurſum evolventi, Muſcul
Venis, Arteriis, Vaſis Lymphaticis cultro ſciſſis, ea deince
explorandi adimitur occaſio.

Hinc varias Cerebrum diſſecandi excogitarunt Encheireſ
Quidam nervorum principiis inveniendis intenti, alii Cere
partes à ſe diſtinctas demonſtrant, nonnulli in flexuum atq
anfractuum enodatione deſudant.

Spigelius Anatomiæ Libro X. duplicem Cerebrum diſſeca
modum proponit, nempe antiquum ſeu vulgarem, qui Gale
cæteriſque Græcis, & poſt illos Veſalio & Fallopio in uſu fu
dein novum à Conſtantio Varolio Anno 1570. in lucem p
tractum, ab eoque Varolianum vocatum; & quoniam utrac
ſectionis ratione, omnes partes Cerebri eo ordine, quo ſe mut
ſectionis ſerie excipiunt, accurato ſtudio exhibentur, ope
pretium eſt, antequam illarum conſtitutionem exhibeam
eaſdem hiſtoricè enarrare.

Vulgata itaque Sectio ſequens eſt.

Capillis vel omnibus, vel à fronte uſque in cervicem, &
aure dextra in ſiniſtram ad duorum digitorum tranſverſorum
titudinem abraſis, inciditur cutis ſub forma crucis, initio fact
Naſi radice, Verticem tranſcendendo uſque ad Nucham, dein
una aure ad alteram, tum cute, una cum Pericranio ſeparatis
ad latera remotis, quò æqualiter ſecetur Calvaria, filo forti ſu
oſſe Frontis, auribus & Cervice circumligatur caput, & ut
ſecurius ſerræ reciprocatio ſuccedat, cultro circularis in C
pite fit inciſio, eaque fortis, ut ductum hunc ſequatur ſer

ca

ıput ob rotunditatem mobile admodum, ideoque ſerræ ictus equenter eludens, manibus adſtantium firmiter tenetur; vel, ıi apparatum amant, hi, inſtrumentum à Michaële Lyſe-
hunc in finem excogitatum & in libro, cui Cultri Ana-mici nomen dedit, depictum, in uſum vocant, illius be-ficio caput firmum ac ſtabile quieſcit. In operationis prin-pio validiori impetu adigitur ſerra, circa finem verò placida que ſuſpenſa manu, ideoque ſpecillo crenæ profunditatem plorant, quò conſtet, num utraque cranii tabula æqualiter parata ſit.

Cranii ſuperior pars per totum ambitum hac ratione con-ſſa, beneficio vaſorum ſanguiferorum & fibrillarum mem-anacearum duræ Meningis, hinc inde ſuturas tranſeuntium, ubi firmiter, præſertim in ſuturis, alicubi laxiore nexu ex-eas cohæret, mediocri tamen manuum vi adhibita illam novent.

Utuntur nonnulli Anatomicorum, in calvariæ ſeparatione râ, cujus laminæ dentes, non in recta linea, ſed in obliquè ncava poſiti ſunt; Veruntamen neutro ſerræ genere, niſi nus accedat exercitata, res bene ſuccedit, imò facilè læditur ra Mater. Ablatâ calvariæ ſuperiore parte, patet craſſa eninx, ob craſſitiem ſuam & robur ſic dicta. In illa ſinus ios ſanguinem à Cerebro refluum devehentes ad Venas gulares, & conſequenter ad Cor, demonſtrant.

Poſt hæc ab ipſo Cerebro ſuperius portionem, tres digitos ſſam, cultello abſcindunt, quò duo majores Cerebri ventri-i, dexter & ſiniſter, in conſpectum veniant, & ſi profundius onditi, Cerebrum tabulatim eouſque ſecant, donec pateſcant. e cavitates, cum primis à parte poſtica valdè ſpatioſæ, iquæ, equorum ſoleis figurâ ſimiles, concurrentes in centro dullæ, Cerebri rimam componunt oblongam, tertium Cere-ventriculum vulgò dictam, in ejus vicinia protuberantiæ edam aſſurgunt; harum binæ longiuſculæ, infimo & ante-re loco ſitæ; corpora ſtriata & nervorum opticorum Tha-i audiunt; binæ minores, poſterius atque inferius ſitæ, cœno nomine Teſtes, binæ præterea paulo majores ſupra es locatæ, Nates appellantur.

Glandula pinealis, quæ ſuperioribus ſæculis obliquo ſal-oculo inſpiciebatur, poſtquam Carteſius mentis pala-

 tium

tium in eam tranſtulit, omnium animos in ſe convertit.

Fornix corpus candicans, Ventriculis adinſtar arcus ſupe ſtructus, ſcalpello hic conſcinditur.

In Ventriculis anterioribus deinceps oſtendunt plexum Ch roideum, minutas glandulas (ſecundùm mentem quorundan hinc inde intertextas habentem; ſub Fornice Septum pelluc dum, Cerebri Diaphragma à Galeno dictum, cernitur.

Dein ſtylum placidè immittunt, in quartum Cerebri Ve triculum ſeu Calamum Scriptorium, ob figuræ convenientia ſic dictum.

Quibus perluſtratis ad partes anteriores regrediuntur, ne voſque olfactorios ab oſſe cribroſo ſeparant, & poſt eos qu que nervos opticos, ramoſque Arteriæ Carotidis Calvaria trajicientis; tum obviam habes Glandulam pituitariam, ſella Turcica ſitam, quam excipiunt Nervi oculorum motor par aliud ad linguam tendens, poſtea auditorium, Vagum &

Regrediuntur nùnc ad occiput, & digitis cautioribus Ce bellum à Dura matre ſeparatum, & à medulla ſpinali abſciſſu cum integra Cerebri mole eximunt, varias in Cerebello e creſcentias, quarum unam Varolius Pontem nominavit, obſ vant, ipſamque ſubſtantiam penitius inveſtigant.

Atque hæc antiqua, ſeu communis Cerebrum diſſecandi r tio eſt; ſequitur nunc recentior & nova à Varolio Anatomi communicata, & in Tabulis Placentinis hincinde repræſenta Ipſo capite à Collo amputato, & ſeparatis omnibus illius gumentis exterioribus, Muſculis Frontis, Cervicis, Auric &c. oculos cum omnibus tunicis ex orbitis ſuis effodiun poſtea caput imponunt Vertici atque Calvariæ apertione ſerra aggrediuntur, non verò in eodem loco, atque in pri methodo factum, ſed multo profundius in ipſa Naſi radic adeo ut ſerra ſupremum Orbitarum Oculi circulum oſſe contingat; tamdiu continuant ſectionem per Calvariæ pe pheriam, uſque ad magnum occipitis foramen, donec infer capitis pars vacillet, atque nervorum paribus cum Arteriis Venis calvariam perforantibus ſectis, ima Cerebri pars in co ſpectum veniat.

In hac methodo primò occurit fiſſura magna Cerebrum duas partes dirimens; Pia mater nervos opticos inſtar aran rum telæ inveſtiens.

Ca

Carotidum & Cervicalium vaſorum rami diverſi, Glandula
tuitaria. In Cerebello proſtant nunc proceſſus vermiformes,
im Ponte, intus itur ad ventriculum quartum, nobilem; ex
ɔc progreſſus fit ad tertium, ubi obvius eſt Fornix, ſeptum
ellucidum & laterales Ventriculi magni &c. paucis habes ſe-
ndam ſecandi methodum.

Tertia Sylvio tribuitur, eſtque ex duabus antecedentibus
ixta, unum Cerebri hemiſphærium methodo vulgari, alte-
m Varolianâ diſſecans; nempe illæſâ ſiniſtrâ Cerebri parte,
lextra Duram matrem removet, tabulatim Cerebrum uſque
ventriculum magnum abſcindit, quò in eo contenta con-
ciantur, dein ſuperior & inferior Falcis ſinus cum laterali
xtro majori, inquiritur: quo facto convertit ſe ad latus
xtrum Cerebri, quo, in locum ſiniſtri ablati, reclinato, &
rvis cum Arteriis & Venis conſciſſis, illud perluſtrat ratio-
inverſa, quemadmodum paulò ante indicavi.

Quarta methodus Williſiana audit; eam in compendium
actam hic proponam.

Capitis velamentis exterioribus ſepoſitis & cranio ſerrâ di-
ɔ ac adempto ex omni parte oſſa ad baſin uſque calvariæ
cipibus aut ſcalpro diffringit, tum primò in conſpectum
iit dura Mater, commune contentorum in capite tegumen-
n. Hanc membranam cum calva in ſuturis alligatam, in
i verò firmiter cohærentem, non, niſi adhibita vi, divellit.
Poſtea Williſius demonſtrat hujus meningis vaſa ſanguinea per
riorem duræ Matris ſuperficiem diſperſa & Piæ Matri inſerta.
Et quò eò diſtinctius videantur, duram Meningem, inferius
a diffracti cranii marginem, circulatim diſſecant, & vaſis à
ra Matre in Piam tendentibus diſruptis, membranam cum
bus penitus aufert, dein ad interiorem Cerebri partem
onvertens, duos inſignes proceſſus mamillares, unà cum
vis olfactoriis emergentibus intus (ut perhibet) cavis, &
nteriores Cerebri Ventriculos tendentes, rimatur, tubo
avitatem nervorum Olfactoriorum immiſſo, ab inflato aëre
ebri compagem in tumorem exſurgere, expertus eſt Wil-
s: An in Homine?

Poſt nervos Olfactorios, circa Criſtam Galli, duas exi-
Arterias, verſus Cerebri interſtitia decurrentes, idem Au-
annotat: relictis illis vaſis ad Nervos Opticos, & his

amputatis, ad Arterias Carotides, paulo infra infundibuli tera decurrentes, accedit; Cerebro dein ulterius reſupina ad nervos Oculorum motorios, & ad aliud par exile, Path cum ab eo vocatum, tranſit; ab hoc pari ad quintum, vu tertium dictum, cujus uſum docet ampliſſimum; etenim, lato, Oris & Faciei partibus, Naſo & Oculis, quin imò ne intercoſtali ramos atque radices impertiens.

Prope dictum par duos alios nervos minores, trunco ſin lari donatos, & ex eodem foramine, cum nervis oculorum toriis egredientes, indigitat; hoc ſextum par ei audit.

Paulò inferius naſcitur par Vagum, vulgò ſextum, Wil octavum dictum, numeroſas emittens ramificationes.

In poſtremo Occipitio, ex oſſium cavernis infra primam tebram emergens par aliud, ultimum cranii ſeu vertebra primum luſtrat, hoc admodum fibroſum, poſtquam Medul oblongatam egreſſum, duram Matrem eodem loco ſubit, Arteria vertebralis in Cerebrum aſcendit.

Omnia nervorum paria, cum Arteriis & Venis Caro bus, Vertebralibus ac Jugularibus, vel prope foramina variæ abſcindit nominatus Williſius, quo Cerebro exem trunci Vaſorum pateant, vel prope baſin Cerebri amputat illorum diſtributiones eò melius inveſtigari poſſint.

Diſſectionis opere hucuſque producto, exemptam Ce compagem, unà cum appendice ejus, ſequente diſſectioni dine ſcrutatur: & primò quidem ſuperficiem exteriorem rebri gyris & anfractibus adinſtar inteſtinorum convolutio hiulcam & inæqualem; dein Cerebri ſubſtantiam Cortic & Medullarem.

Poſtea tranſit ad corpus calloſum & fornicem, è cujus dia ſuperficie ſeptum tenue & pellucidum erigitur, & ſic rius ad Ventriculorum demonſtrationem ſeſe accingit.

Interiores Cerebri receſſus adhuc clarius demonſtrat, limbum à medulla oblongata ſejunctum ſimulque Fornicem ca radices diſciſſum, una cum Cerebro reflectit; tunc ejus pagem penitus elevat, antrorſum reflectit, ac in planum ſpicuè explicat; præter Medularem nitidiſſimam ſubſtantiam ſervat plures lineas albas parallelas ab uno hemiſphærio ad decurrentes.

Cerebro dicto ordine perluſtrato, utrumque hemiſphæ

s corpore calloſo intus obductum, à Medullæ oblongatæ, i adhæret, apicibus removet, ſectionique colophonem imnit.

Adductis nunc diverſis Cerebri diſſecandi modis, de quorunm Anatomicorum demonſtrandi methodis verba quoque it facienda.

Ab omni ſæculo veram ac genuinam Cerebri expiſcandi npagem, miro flagrarunt ardore Medici, quamobrem va- illud tentarunt mediis, macerando, digerendo & coendo in oleo Terebinthinæ; veruntamen huic oleo ineſt nua ac fortis urendi vis, quâ tenellula fibrarum ſeu traum textura invertitur, contorquetur, quædam longiores, edam breviores evadunt, quin imò diſrumpuntur; nam à ione Cûpri in Oleum Terebinthinæ injecta, illud vi- tingitur colore, certo indicio ab acredine olei quaſdam pri particulas ſeparatas fuiſſe, quæ hunc colorem concit. Equidem haud inficias eo, in tali Cerebro poſſe corpuſ- conſpici grumoſa, glandulas mentientia, aſt illa calore a ſunt, non autem veræ ſunt Glandulæ.

Coquantur ſemina, Hordeum, Oryza, Triticum, Piper, n carnes Hominum vel brutorum, elixa, acquirunt peregri- odorem, colorem, ſaporem, duritiem ac mollitiem; exinenſibus atque ratione convincimur, miram illarum partium oductam eſſe mutationem atque ruinam.

Quidni ergo in Cerebro, ſubſtantia molli, & tantum non la? Alii verò coquunt Cerebrum in oleo Olivarum, Raim, Amygdalarum dulcium; verumenimverò præterquam d calida, atque urentia hæc olea modo dicta pariant inmoda, viſciditate ſua atque ſpiſſitudine inſtar vernicis tus partium occludunt, cruſtas & cuticulas quaſi obdu- , ſicque novam partium ſtructuram ſpectatoribus offe- .

Hæ difficultates animum ſollicitudine plenum tam diu ſtiarunt, donec concatenato atque indefeſſo labore veram ebri ſubſtantiam perfectè noſcendi detexi methodum.

ultacea hujus viſceris mollities impedimento eſt, quo miintime queant penetrari penetralia ejus. Quamobrem pri- vaſa illius ſanguifera materiâ ceraceâ duriore repleo, ea amſpectione, ut tantundem hujus materiæ contineant, quan-

quantum, in Homine vivente, in cavitatibus ſuis ſanguinis hunt, eoque pacto naturalem contineant capacitatem, ac rebro loco fulcimenti inſerviant; dein lympham in Cer tubulos largè ſtagnantem modeſtè excutio, unde ejus ſtantia ſtabilis evadit, atque duritiem caſei recentis nanc tur.

Neque eſt, quod quiſpiam mihi objiciat, præparatione Cerebri faciem deformari, meque ſimilem committere e rem, cujus paulò ante argui nonnullos Anatomicorum.

Norunt Anatomiæ cultores, ſerum viſcera irrigans, re nente partium ſolidarum ſtructurâ illæſâ, expelli poſſe.

Vaſcula Bilaria ſeparamus in Hepate, Arteriis ac V remanentibus; quidni partes aqueæ, fluidæ & ſequaces, ſo intactis, expelli poſſent? Præterea notandum, Cerebri m noſtra præparatione neque intumeſcere, neque ſubſidere, nentibus iiſdem dimenſionibus, eâdem magnitudine ac fig unde certò docemur, nullam internarum partium factam inverſionem: Cerebrum itaque liquori inditum per pluri ſine ruina, conſervatur annos.

Vulgari verò demonſtandi methodo, feſtinante cultr fugitivis oculis Cerebrum exploratur. Accurrite nunc, A tomiæ ſtudioſi! fixis hoc viſcus intueamur oculis, ſcinde non properemus, ſed tarda ac ſuſpenſa manu opus agar nulla nos urget putrefactio, non horam, ſed diem, non d ſed ſeptimanam, non ſeptimanam, ſed menſes, imò annos pendamus, quo de Cerebri fabrica accuratiori mecum deatis cognitione.

In abſentium labiliſque memoriæ gratiam, figuras Ce in publicum edo, quæ nonnullis hucuſque editis palmar titulo præripient, quod Pictores olim oblata Cerebra tam riter depingere nequiverunt, quin ob mollitiem ſubſident que flacceſcentia præternaturalem induerint figuram & m tudinem. Cerebrum verò arte noſtra præparatum ſtatim ptori damus, qui ſolerti ſtudio attentiſque oculis ſine c ptionis vel fœtoris formidine æri incidens, imagines, arc pum accuratiſſimè referentes, ſculpit.

Priſci Anatomicorum Cerebrum dicebant eſſe ſubſtar peculiarem ſui generis, qualis nulla alia in toto corpore ritur. Veruntamen idem de Corde, Pulmone, Hepate, L

iiſque animalium partibus, ignota remanente illarum fabri-
, affirmari poteſt; non enim docetur hic, quid ſint, ſed
tem quod ab aliis viſceribus, id quod nemo ignorat, diffe-
t.

Hippocrates inſigne Medicorum decus Sect. 3. Lib. 3. de
landulis, ut doctè, Experientiſſime Vir, in Epiſtola tua no-
ti, Cerebro Glandulas tribuit.

Hanc doctrinam ſeculi noſtri Medici renovarunt, variiſque
perimentis expolitam illuſtrarunt.

Marcellus Malpighius, Diſſertatione de Cerebri Cortice,
um ſcribit eſſe congeriem ſeu proventum minimarum Glan-
larum, quæ in anfractuoſis Cerebris gyris ortæ, varièque
i invicem adaptatæ exteriorem Cerebri ſuperficiem effor-
nt.

Confitetur dextrè Auctor in ingenti animalium perfectorum
rebro nudo difficulter tales Glandulas videri, facilius au-
n in cocto, quia ſubſtantia in coctione craſſeſcit (NB. id eſt,
vore novi grumi glandulas mentientes, compinguntur) &
tia intermedia patentiora fiunt; Neque tantum in ſuperfi-
glandulas extare, ſed in principio Spinalis Medullæ cor-
lis ſubſtantiæ, peracta coctione, eandem faciem apparere
it.

Clariſſimus Bohnius in Circuli Anatomico-Phyſiologici Pro-
nnaſmate XX., de Spirituum Animalium generatione; item
I., de Spirituum Animalium diſpenſatione, Corticalem
rebri ſubſtantiam dicit Glanduloſam.

Franciſcus Stokhamerus in Microcoſmographia dicit, *Cor-
lis ſubſtantia Cerebri eſt nigricans, & duriuſcula, externe
lique Cerebrum inſtar corticis ambit, ipſasque ejus fiſſuras
ſequitur, eſtque coagmentata ex minimis Glandulis.*

Raymundus Vieuſſens in Neurographiæ Cap. X. ſtatuit,
rebrum duabus diſtinctis à ſe ſubſtantiis conſtare, cinereâ
npe & albâ; cinerea autem, ſeu in ſtatu naturali, ſeu poſt-
m in aqua, vel oleo excocta fuit, mollior exiſtit ſubſtantiâ
i ſeu medullari, eaque Microſcopii beneficio accuratè inſ-
ta ex innumeris Glandulis ſimul coagmentatis, & ovalem
ram æmulantibus compoſita (ut ait) apparet, adeo ut pro
ndula conglobata haberi poſſit.

Carolus Fracaſſatus in Diſſertatione Epiſtolica Reſponſoria de

 Cere-

Cerebro, Marcello Malpighio inſcripta, corticis generat nem & naturam ſequentem tradit; cogitabam (inquit) & i Naturam, corticem Cerebri tanquam præcipuam partem maximè neceſſariam ſtruxiſſe; non enim vilioris involucri cem refert, ſed profundius uſque ad medios ventriculos Cerebellum penetrat. Cortex friabilis valde eſt, medulla v compacta, cujus ratio eſt, ſi Chymicos, oſſa copioſo ſale ſol fieri, ſtatuentes, conſulamus, quod in ſero multum ſalis co neatur, hoc motum ſuum amittens, abit in cranium, & cum v ibi diſſeminata multum ſanguinis vehant, qui nullibi recrem tis ſpoliatus, cum à trunco prodeat aſcendente, qui nulla boratoria habet, quibus ſerum aqueum, bilis & hujuſcem amoveantur, irrigant, ipſa ſubjectum corticem, velut ſtillicidium, inde cortex ab aqueo ſero fluit & friabilem c pagem obtinet; ulterius ſales ipſi cortice defæcatiores redd ſerum in medullam veluti coagulo, detinet.

Adductis Clariſſimorum de Cerebri Cortice Anatomico ſententiis, ſupereſt, ut meam iis ſubnectam.

Poſtquam igitur tam ſolerti dexteritate vaſa ſanguifera plevi, ut minutiſſimi ramuſculi infarcti, tomenti inſtar n obveniant, perſpicuè videmus Corticalem Cerebri ſubſtant ex meris vaſis ſanguiferis diverſimode combinatis, conſtare ſicuti in explicatione figurarum Tabulæ Octavæ innui, Art minutiſſimas è Piæ matris facie interiore prodeuntes, m ſpeciem præ ſe ferre. Sic quoque jam confirmo, imò monſtro, corticalem Cerebri ſubſtantiam muſci & tom ſpeciem repræſentare, illudque tomentoſum (ut ita loq nihil aliud eſt, quam protractæ vaſculorum ſanguineorum tremitates, hæ autem, ſicut de Liene quoque à me nota fuit, in ſui extremo aliam videntur induere naturam ac di ſitionem, adeo enim molliuſculæ & ſuccoſæ exiſtunt, ut, liquori inditæ, ſine diſſolutionis periculo vix ac ne vix qui tractari queant; hæ autem protractæ vaſorum ſanguineo extremitates ſuccoſæ, reſpondere videntur fibris aut tract Cerebri medullaribus; eodemque eas munere fungi exiſti quod Glandulis adſcripſêre Auctores.

In Curioſorum gratiam aliquando integram ſubſtantiam ticalem à medullari abſtuli, ſine notabili læſione ſubſta medullaris, ſicuti videre eſt Fig. 7. Tab. 15.

Hæc verò omnia neutiquam demonſtrare licet, niſi in con-
;niente liquore ſuſpenſam habeamus Cerebri portionem, ſicut
dere eſt domi meæ.

Cognitâ nunc Cerebri Corticis ſubſtantiâ, progredior ad
;rebellum: quid autem hoc nomine ſignificetur norunt omnes,
ii primo tantum limine Anatomiæ ſacra ſalutarunt; ne igitur
neraliori ejus deſcriptione operam & tempus teram inutiliter,
æ circa Cerebellum obſervavi, paucis tibi, Experientiſſime
r, aperiam.

Refert Cerebellum duos globos compreſſos, & variis la-
llis circularibus tranſverſis compoſitos, quarum majores in
te craſſiore vel longiore diametro, quò verò longius ab ea
edant, eò minorem acquirunt peripheriam; ſimiliter atque
quator in globo noſtro terraqueo maximus, ejus verò pa-
leli, quo majori ab eo diſtant ſpatio, gradatim minores
nt.

Notandum tamen inter lamellas circulares hinc inde nonnul-
eſſe interruptas & ſegmenta ſibi denuo applicari.

Quemadmodum Cerebrum ex duabus ſubſtantiis nempe ex-
â, corticali, & mediâ, medullari componitur, ſic quoque
rebellum cortice cinereo & medullâ albicante conſtât, diſ-
toque partiatim Cerebello à poſteriori ad anteriora, alba
n cinerea ſubſtantia tam diverſimodè miſcetur, ut diſcoloris
rmoris lineamenta referat.

Dein ſi per proceſſus vermiformes, quaſi per duos polos,
ecetur, Cerebellum, medullaris albida ſubſtantia ſic cor-
li interjacet, ut divaricatos arborum ramos jucundo ſpe-
ulo exhibeat.

Solertiſſimus Anatomicus Vieuſſens in Neurographiæ cap.
. de Cerebello ſequentia habet; *Poſtquam Cerebellum per
ceſſus vermiformes ſectum fuit, ut penitiores illius partes
onſpectum veniant, & qua ſerie medullares illius fibrillæ
onantur, vere cognoſcatur, illud rurſus utrumque per me-
m ſecamus, & ſubinde partim verſus ſuperiora, & partim
ſus inferiora reclinamus uſque peractis illius hemiſphærii
rea ſeu Glandulosa quædam ſubſtantia obſervatur, quam ut-
e in partes, rhombi figuram quadantenus diſtinctam, modo
mboideam ſubſtantiam, modo rhomboidea Cerebelli corpora,
cupamus.*

Quæ omnia in vulgatâ adminiſtratione Anatomicâ obſe vantur quidem, veruntamen ſi novâ methodo noſtrâ id pe ſcrutemur, tum cernimus ſuperficiem Cerebelli in innume particulas diverſarum figurarum angularium, magnitudine c put aciculæ vix adæquantes, ſubdividi, illaſque inter Pia M ter ubique ſeſe inſinuat, & quod præterea notatu dignum viſu gratum, hæ ſubdiviſiones ceſſant in confinio ſubſtant Corticalis atque medullaris, cujus contrarium obſervamus Cerebro; illius enim gyri anfractuoſi ac tomentoſi in Cortic non ſaltem, verùm etiam in medullari ſubſtantia reperiunt Num verò omnes hæ ſubdiviſiones in meditullio hemiſphær rum Rhombos referant, & natura, ut ita loquar, in generatio certis & regularibus angulis atque lineis ſtrictè producen ſe mancipet, id extra forum meum verſatur, atque hoc i decidendum relinquo, qui in œconomia animali, parti humani corporis ortu & accretione, ingenia ſua paſcunt atq exercent.

Seculi hujus Anatomici plurimas humani corporis par perversè ſcribunt Glanduloſas, quædam earum Glandulas co glomeratas, quædam conglobatas, &c. conſtituunt, unde n immeritò à nonnullis hæc Anatomia audiat Glanduloſa.

Plexus etiam Choroideus, ſecundum oculos eorum, à Glandulis liber non eſt; inter alios Bidlous in Tabulis A tomicis Rete mirabile Glandulis multis interſperſum rep ſentat.

Stokhamerus in Microcoſmographiæ cap. XIII. de Cere & Spinali Medulla ſcribit; *Hinc ulterius progreſſi retis ſur frequenti ramificatione tenuem Meningem Cerebrum involv tem, ipſamque Cerebri ſuſtantiam pervadunt; & ex tertio v triculo in utrumque anteriorem binis aſſurgunt plexibus, Choroidei dicti immixtas ſibi minutas habent Glandulas, Ve laſque fundo dictorum Ventriculorum, per totam ferme illor longitudinem decurrentes.*

Williſius etiam in Anatome Cerebri Cap. III. tradit, P xum Choroideum ex Arteriis & Venis diverſimode com catis, Glanduliſque denſiſſimis inſertis, inſtar Cerebelli c ſtare.

Quamobrem cupidus noſcendi genuinam conſtructior hujus Plexus, eum meâ methodo examino, materiâ cera

farctum liquori committo; jam verò vel nudis, vel vitro ar-
atis, contemplans oculis, Glandulis prorſus deſtitutum,
perio. Sed habent nihilominus, quod regerant, nempe Ple-
is Choroidei Glandulas in ſtatu naturali adeò exiles eſſe,
viſum ſubterfugiant, ſimul atque verò in morbo ſanguis
humores intercipiuntur, tum tumefactas oculos manifeſtò fe-
e.

Verumenimverò quod ſi in ſtatu ſaltem morboſo in conſpe-
um veniunt, potius pro morbo, quam pro naturalibus Glan-
lis habeo; dein aliquoties partes Glandulas referentes, in
exu Choroideo obviam mihi venerunt, quas tamen accu-
ius perſpectas deprehendi Hydatides eſſe; nihil verò aliud
nt Hydatides, quam vaſcula præſertim ſanguinea ſero tur-
la: Non enim ſto à ſententia quorundam autumantium,
ummodo vaſa Lymphatica in Hydatides converti; huic
im malo vaſculorum ſanguineorum præſertim extrema fre-
enter obnoxia, quotidiana enim cadaverum inſpectio de
itate hac me fecit certiſſimum; ex innumeris exemplis
um in medium produxiſſe ſufficiet.

Biennium circiter elapſum eſt, cum hic loci hydropicus
rtalitatem explevit; cadavere illius aperto, Hepar (maxi-
ex parte è vaſis ſanguifluis conflatum) totum quantum ex
ydatidibus conſtabat, neque id ſolùm, ſed & Peritonæum
ſiculis aquoſis ſcatebat; quibus apertis, Lympha tenax,
rea, ac lucida effluebat.

Plexus itaque Choroideus in ſtatu naturali Glandulis priva-
, conſtat ex meris Vaſculis ſanguineis, præſertim Arterioſis
tu ſerpentino repentibus, Glandulaſque mentientibus prop-
gyrulos anfractuoſos, & Piæ Matris portione cohærentibus.
de Fig. 3. Tab. 15.

taque uſus, quem ita dictis Glandulis Plexus Choroidei
go adſcripſêre Auctores, ſolummodo Arteriolis dictum
exum conſtituentibus, debetur, quas Arteriolas molles ad-
dum, ſuccoſas, limpidaſque exiſtere, comperio, & raro,
nquam, rubicundo turgidas ſanguine, unde non incommode
anda hic venit obſervatio Expertiſſimi Anatomici Vieuſſens
Anatom. Univerſalis Cap. XVII. ſcribentis in Hominibus
vioris ætatis, vel humidioris temperamenti, plexum Cho-
deum non è vaſis ſanguiferis, ſed potius Lymphaticis con-

 flatum

flatum vidiſſe. Quamobrem non immeritò ſuſpicari cœpi, dictu Plexum Choroideum non minus deſtinatum eſſe elaboratio humoris aquoſi, qui in Cerebri atque Cerebelli Ventricul reperitur, quam nonnullæ extremitates arteriolarum Inteſtin rum, quæ Glandulæ Spuriæ mihi audiunt, & Inteſtinoru humectationi deſtinatæ ſunt; qui humor in Cerebri Ventricu contentus, tractus Medullares, Spinalem Medullam ejuſq membranas eodem modo humectat irrigatque.

Neque eſt quod quiſpiam regerat, ſcrupulumque in anin ſibi moveat, illius humoris generationem haud attribuenda Arteriis, utpote ſanguinis Arterioſi diſtributioni, verſus pa- tes corporis extremas, tantum deſtinatis: Nam in Epiſto undecima reſponſoria ad Experientiſſimum Virum Joh. Ch- ſtoph. Wolff ſcripſi, atque in Muſeo meo evidenter demo- ſtravi, & adhuc demonſtro, Glandulas Inteſtinorum quas Sp- rias denominavi, nihil aliud eſſe, quam vaſorum ſanguife- rum extremitates ſuccoſas, nullo modo in gyrum ſeu ci axem convolutas, præſertim verò Arterioſas, in quibus h- morem, lubrificationi deſtinatum, elaborari exiſtimo, q imò pleroſque Viſcerum humores, quos in Glandulis ſec- ni tantum non omnes Anatomiæ Antiſtites ſtatuunt, in not s Arteriarum extremis, confici puto. Etenim ubi ejuſmodi fu- ctio peragitur, dictæ extremitates reliquis multò ſuccoſio s mollioreſque exiſtunt, atque aliam quaſi naturam induere i- dentur.

Circa uſum hujus laticis Ventriculorum, Authores in div- ſas abierunt ſententias; quibuſdam flocci fit, & tanquam inut s, atque excrementitius malè audit, eò quod illo abundante i- neſta morborum genera, ut Hydrocephalus, Oblivio, Mo i etiam ſoporoſi, nempe Apoplexia, Coma, Paralyſis, c. gignantur, quatenus fibras Medullares Cerebri comprimen , vivificum ſpirituum animalium tranſitum arcet.

Rationi verò perquam conſonum eſt ſtatuere, Lymphæ i us redundantiam provenire ab obſtructione præſertim Venular n per Plexum Choroideum diſſeminatarum; neque enim Ve e, ut communiter creditur, ſolùm deſtinatæ ſunt ad regerend n ſanguinem refluum, verùm etiam humorem aquoſum in Ce- bri Ventriculis, ut & alibi, hærentem abſorbent.

In qua opinione magis me confirmat Lymphæ ductuum e-

ctus; quantam enim cumque hucuſque adhibui induſtriam,
s nunquam vel in Ventriculis, vel in dicto Cerebri Plexu
prehendi. Rami Arterioſi ſubtiliſſimi Plexus, Lymphæ du-
us quidem mentiuntur, ideoque multis impoſuêre hujus ævi
natomicis; aſt verò nunquam eos ego reperi.

Novi virum nobili proſapia oriundum, qui licet omni bono-
m varietate abundè frueretur, falſâ paupertatis imaginatione
luſus, indeſinenter nihilominus ſe Iro nudiorem conquere-
tur. Poſtquam animam Deo reddiderat, præſentibus variis
nſanguineis, & filio meo, caput aperui, Ventriculos Cerebri
uore limpido diſtentos & Plexum Choroideum innumeris
datidibus ſcatentem reperi, ſicuti Fig. I. Tab. 15. annexæ
igitat.

Præterea in recenter natis, non rarò obſervavi, proventum
cis hujus tam copioſum, ut verſus Spinalem Medullam de-
ndendo, inter dorſi vertebrarum proceſſus Spinoſos, tunc
nporis adhuc cartilagineos, & facilè dehiſcentes erumpens,
entem ibi excitaverit tumorem pugni magnitudine, qui af-
tus Spina Bifida vulgò appellatur.

Neque hic moror objectionem quorundam putantium, nul-
n dari commercium inter laticem aquoſum anteriores Ce-
ri ventriculos irrigantem, & eum, qui deſtinatus eſt ad
randum quartum Ventriculum, & Spinalem Medullam,
ote præpediente (ut cum Exercitatiſſimo Vieuſſens loquar)
vulâ Cerebri majore.

ciendum enim, in ſtatu præternaturali adeo partium ſitum
rti, ut nullatenus intercludi poſſit tranſitus liquoris ex an-
oribus receſſibus ad poſteriores.

Denique adhuc notavi ægros, quorum Cerebri Ventriculos
ia laticis quantitas obruit, qui fuerunt vel ex parte, vel in to-
mente capti, ſegnes, ſtupidi & ad munera obeunda inepti;
ppe ſpirituum animalium robur, à dicto latice ſtagnante
ilitabatur.

Ex omnibus hiſce adductis ex praxi Medica obſervationibus,
meridiana clarius pateſcit, abundantem in Cerebro lati-
aquoſum non excrementitium tantum, ſed & morboſum
tere; id quod ambabus ultrò largior manibus.

Verumenimverò circumſpectus humorum partiumque Cor-
is Animalis explorator, exinde non inferet, modicam laticis
illius

illius quantitem excrementi rationem habere. Quin poti
ad texturam Cerebri irrorandam ſummopere eſt neceſſari
quemadmodum ejus defectus alios morbos generat.

Novimus ſanitatem conſiſtere in partium ſolidarum debi
configuratione & appoſitione, fluidarum verò juſta temperi
quod ad molecularum numerum, figuram, ſitum atque motu
Maſſa ſanguinea probe temperata non minimum ſecundæ val
tudini adfert momentum: hæc autem ſi mole increvit letha
frequenter parit morborum genera; vel ſi quis inter Recentior
Plethoram ne dari quidem, ſed fictitiam eſſe, ſtatuat, ei add
co nimiam lactis in Mammis mulierum turgeſcentiam, q
factis obſtructionibus, acutos dolores, tumores, inflammatio
& ſcirrhos cauſatur.

Nemini tamen exinde conjicere licet, cremorem hunc
ćteum excrementitium eſſe; ſeminis in maribus abundant
quid malorum interdum inducat, notum eſt Medicæ prax
Cultoribus; quis verò eò dementiæ perveniet, ut ob hunc
fectum illud tanquam inutile & excrementitium proſcrib
quamobrem concludo, modicam laticis in Cerebri ventric
præſentiam utilem atque neceſſariam; exuberantem verò at
deficientem morboſam eſſe.

Ulterius, Experientiſſime Vir, poſt diſceſſum tuum incid
ſequentes circa Cerebrum obſervationes; & primò quide
circa Medullæ oblongatæ caudicem, quem in figuris à Cla
Williſio & Bidloo in lucem editis, ita reperies depictum
ſculptum, quaſi caudex Medullæ oblongatæ, protuberan
annulari eſſet ſuperimpoſitus, id quod naturæ rei adverſat
nam è contrario (loquor de Cerebro inverſo) protuberantia
nularis ſemper ſuperimpoſita eſt caudici Medullæ oblonga
ſicuti Fig. 2. & 6. Tab. 15. indigitat, in qua caudex Medullæ
longatæ bipartitus ſub corpore globoſo repit: id quoq
quamvis nimis obſcurè, demonſtrat Clariſſ. D. Vieuſſens N
rograph. Tab. IV.

Cerebrum inverſum & à fronte viſum, facilè quidem im
nit intuenti, re verò penitius arte noſtrâ inſpecta, contrar
animadverto.

2. Reperi tractus Medullares exteriores caudicis Spi
Medullæ tranſverſim eſſe ſitos, (ſicuti in corpore globoſo
nuit Cl. Vieuſſens;) ſub eo verò denſiſſima ſerie repunt re

ecundum ejuſdem longitudinem exporrecti, ita ut tractus Me-
ullares exteriores cruciatim interſecent tractus Medullares
bſtratos. Vide Fig. 2. & 6. Tab. 15.

In vulgari diſſectione Cerebri hæ fibræ ſeu tractus Medulla-
s tranſverſi nemini occurrent, ea propter etiam in Anatomi-
rum figuris haud reperies; an verò continuent per totam
inalem Medullam, nec ne, nondum ſatis exploratum habeo.

3°. Conſideratione quoque dignam eſſe exiſtimo nuperrimam
ſervationem in Plexu Choroïdeo, quem cum cæteris Anato-
icis autumabam ſolummodo reperiri in Cerebri Ventriculis;
nc autem comperio eundem extra illos ita propullulare, ut
erebro inverſo ſine ulla Cerebri diſſectione luculentiſſimè ap-
reat & emineat inter Cerebellum & Corpus globoſum. Vid.
ab. 13. Litt. O.

4°. Obſervavi Corpora Pyramidalia & Olivaria ab Exercita-
imo Vieuſſens indicata, non ſolùm reperiri in inferiore parte,
rùm etiam in parte ſuperiore à latere Calami ſcriptorii; ſunt-
e hæc corpora nil niſi prominentiæ Caudicis Medullæ oblon-
æ, quæ ſulcorum ope videntur nonnihil ſeparatæ. Vid. Fig.
Tab. 14.

5°. Circa nervorum, ex Spinalis Medullæ principio oriundo-
n numerum, obſervo, eundem eſſe inæqualem, & admodum
ertum; reſervo enim principium Spinalis Medullæ, è quo
rimi, aliudque è quo pauciores emergunt; præterea circa
rtum horum conſideratione dignum exiſtimo, eos omnes alio
ı ex dicto principio Spinalis Medullæ prodire, quam illi, qui
ergunt è corpore globoſo, aut è thalamis &c. locis Medullæ
ongatæ. Hi enim fibris prodeunt ſibi invicem arctè adpoſitis,
principio ac progreſſu ejuſdem ferè craſſitiei. Illi verò ceu
iculæ, variis è locis fibris ſubtiliſſimis prodeuntes, & ſuc-
ſivè craſſeſcentes, tandem conveniunt, trunculumque con-
unt, id quod in cæteris nervis è Spinali Medulla prove-
ntibus quoque locum habere, rudiori Minerva delinearunt
ctores varii.

6°. Obſervo nervum acceſſorium non conſiderandum eſſe tan-
m ramulum cujuſdam nervi, è ſuperiore parte Spinalis
dullæ ortum; per ſe enim emergit variis radicibus (ut ita
uar) & quidem ſubtiliſſimis.

°. Spinalis Medullæ nervos Piæ Matris eſſe productionem

D fila-

filamentoſam, uti rectè in brutis in Collegio Amſtelodame olim obſervarunt ejus membra, arte noſtrâ luce meridia clarius conſtat, idem quoque locum habere in humano corpo

Dum adjectæ in hac Epiſtola figuræ parabantur, & ea, qua Sculptore non ſatis accuratè expreſſa fuerant, emendabant ecce, prodit ſcriptum aliquot, cui titulus eſt,

Joannis Jacobi Rau Epiſtola de Inventoribus Septi Scroti, Virum Clariſſimum Fredericum Ruyſchium, Anatomiæ & Bo nices Profeſſorem.

Cùm autem iſte libellus in tuas quoque manus incidere poſſ pauca de eo adjicere conſultum duxi.

Scias itaque, ejus Auctorem in eo proponere publicum d curſum, qui inter nos fuit privatus, quem tamen proponit mu latum, ac diſtortum. Miraberis proculdubio, privatos diſcur Typis divulgari, atque affirmabis forſan cum prudentiorib ita ſi obtineat, omnibus cavendum eſſe ſedulò, ne poſthac c ejuſmodi indolis hominibus ullum commercium ineant; per tuò enim erit metuendum, ne ſequenti die publicè prodea quæ pridie privatim habueris cum iis colloquia, modo propria lubido, vel maligni ingenii homo quidam ſtimulum dat atque concitet. Verùm ut paucis hiſtoriam ſeu fabul intelligas, brevibus, quid hujus rei ſit, exponam.

In Epiſtola, in qua exhibui Scroti figuram, monui, nihil de re reperiri apud quoſdam Auctores, quorum adjunxi nomi &c. aſt ſcias, velim, eo in loco præcipuum mihi ſcopum fui agere de methodo demonſtrandi propoſitæ partis veram c ſtitutionem, exiſtimans non ſufficere, quod nonnulla ver & quandoque ſatis confusè deſcribantur, neglictis nempe, q neceſſaria ſunt, ut appareat partis illius vera conſtitutio, & exhibeatur vera ejus delineatio; & neglectâ methodo, quâ curatè delineata partis illius conſtitutio demonſtrari poſſit. H certè facilè apparebit, ſi conferas, quæ pag. 10. Epiſtolæ pri notantur.

Profectò nullum ego hactenus offendi præter memorati belli Auctorem, qui non intellexerit, non tam eſſe in quæſ ne, utrum *cognoverint & deſcripſerint citati Auctores ſtare Septum illud*; *utrum verò cognoverint & deſcripſerint V RAM SEPTI ILLIUS CONSTITUTIONEM, & met dum eam conſtitutionem accuratè demonſtrandi atque delinea*

Pl

Plana Tibi hæc omnia evadent, ſi dignaberis mea repetere
erba, ubi ſcribo, *quandoquidem omnia circa Scrotum recenter
nati, adeo ſunt lubrica atque mobilia, ut difficillimè VERA
EPTI CONSTITUTIO APPAREAT.*

Non ergo me tangit, quod adducat quoſdam Auctores de Se-
o Scroti loquentes; illud enim nequaquam in quæſtione eſt;
d oſtendendum ipſi erat, eos auctores CLARE, ut ait, &
identiùs, ut promittebat, demonſtraſſe hujus SEPTI VERAM
ONSTITUTIONEM. Mirum videbitur proculdubio, atque,
opinor, non immerito, quod vel verbum de hiſce faciam,
m illa quæſtio de inventoribus invidioſa, & ad nauſeam exa-
tata fuerit; teſtis eſt quæſtio illa de inventore Circulationis
nguinis, cujus inventionis gloriam nonnulli Harvæo inviden-
, adſcribunt Hippocrati; in horum caſtra Auctor noſter tran-
ſe videtur, verùm pulchrè à ſapientibus hoc ſæculo reſpon-
n fuit; quare igitur tot Viri ſagaciſſimi hæc non viderunt in
ippocrate ante Harvæum? Quia alii apparatum à Lithothomis
ctenus receptum, & modum operationem inſtituendi callent,
que deſcripſêre, an inde ſequitur, quod dexterrimus ille Litho-
omus Frater JAQUES BEAULIEU non ſit inventor
lebrandus & laudandus novæ illius methodi, atque inſtrumen-
rum longe alio quam vulgari modo formatorum: notum quo-
e eſt multa deſiderari, antequam quis jure dici poſſet rem
LARE demonſtraſſe & deſcripſiſſe, ſed de eo non agam hoc
co; forſan alibi.

Hæc verò ne ita accipias, ac ſi mens eſſet me jactantius ef-
re hoc invento; in eo ſi laureolam quærere animus eſſet, alia
magis præclara quæ exhibui, adferre potuiſſem, cum ſatis
nſtet omnibus in Anatomia exercitatis, me mea methodo inve-
ſe & publice oſtendiſſe plurima, de quibus nec Veteres cogi-
unt, nec memoratæ Epiſtolæ Auctor ſomniavit unquam; gra-
orque mihi, verum ut fatear, quod Scriptor ille ex omnibus,
æ hactenus publicè demonſtravi & Typis edidi, nihil repere-
, quod roderet, niſi hoc unum, & quod hoc quoque ipſius den-
effugiſſet, niſi diſcurſum mancum & mutilatum præmiſiſ-
; addo inſuper, quod non opponat quicquam ipſi rei, ſed
us ſit in adducendis locis, quibus oſtendere conatur alios
oque Auctores idem Septum vidiſſe; ait enim, *ſe in va-
s Auctoribus* id CLARE notatum legiſſe.

Verum fac ita eſſe, laudati Anatomici noverint Septum Scr
ti & pene veram Septi conſtitutionem; an ideo negabit Auctc
me bene meritum, quod nonnulla ipſis incognita adjecerim,
quæ illi non delinearunt, delineaverim; quod præterea metl
dum demonſtrandi adjecerim; quod vaſa ſanguifera exhibueri
Ad me quod attinet, placuit ſemper Hippocratis admoniti
quam tradit in limine libri de Arte, ubi ait; *Mihi, invenire a
quid eorum, quæ non inventa ſunt, quod ipſum notum, quam
cultum eſſe præſtet, ſcientiæ votum ac opus eſſe videtur: ſimilit
que & ſemiperfecta ad finem perducere & abſolvere. At
rò verborum inhoneſtorum arte ad ea, quæ ab aliis inver
ſunt confundenda, promptum eſſe, nihil quidem corrigen
eorum verò, qui aliquid ſciunt, inventa apud ignaros calu
niando, non ſane ſcientiæ votum aut opus eſſe videtur,
proditio magis naturæ ſuæ, aut ignorantia artis. Solis en
artis ignaris hoc ipſum factum convenit, qui contentioſe q
dem geſtiunt ac conantur, nequaquam verò poſſunt mali
ſufficere, ad hoc ut aliorum opera, quæ quidem recta ſu
reprehendant.*

Tandem Epiſtolæ filum hic abrumpo, te Virum Experi
tiſſimum etiam atque etiam rogans, ut qualeſcumque has
cubrationes meas æqui bonique conſulas; quod ſi mihi fac
tas fuerit grata Tibi officia exhibendi, quovis loco ac te
pore ero paratiſſimus. Vale & ama

Amſtelædami die 21 Auguſt. 1699.

Tuum ex aſſe

FREDERICUM RUYSCHIU

T

J.



Erebrum inverſum & cranio exemptum exhibet, idque è puero annorum 10 præter propter nato, addito reptatu Arteriarum per Piam latrem diſſeminatarum, nec non Nervorum, è Medulla oblongata oriunrum, exortu.

A. Cerebri inverſi ſuperficies in 4. lobos diviſi, cum ejuſdem Cerebello.
Nervi olfactorii cum eorundem Arteriolis & fibrillis, per os cribroſum decurrentibus.
Nervi Optici, Pia Matre inſtructi, per quam plurimæ repunt Arteriolæ.
Tertium par Nervorum.
Quartum par, ſeu Patheticum.
Quintum par.
Sextum par.
Septimum par, ſeu Auditorium.
Octavum par, ſeu Vagum.
Nervi acceſſorii.
Nervi noni paris, qui eodem ritu prodeuut, quo cæteri Nervi è Spinali Medulla oriundi, nempe tenuiſſimis originibus, ceu radicibus ſubtiliſſimis, id quod ab aliis nondum vidi in figuris Cerebri delineatum.
Decimum par, eodem modo prodiens, ſub quo varii adhuc emergunt Nervi.
Plexus choroïdei portio, extra Cerebri ſuperficiem propullulans.
Protuberantia annularis, ſub qua incipit Medulla oblongata; hæc Pia Matre inſtructa, Arteriolis innumeris obſita eſt.
Medullæ oblongatæ extremitas.
Infundibulum Arteriolis inſtructum, ſub quo binæ
S. Protuberantiæ crurum Medullæ oblongatæ, quæ perversè Glandulæ, pone infundibulum conſitæ audiunt.
T. Rete mirabile ex Arteria
V. Carotide, in utroque latere, oriundum.
W. Lamellæ interruptio.
X. Arteria à Do. Vieuſſens Cervicalis dicta.
Y. Arteriæ Vettebrales.
Z. Prominentiæ Cerebelli, non minus ob formam proceſſus vermiformes nominandæ, quam veri proceſſus vermiformes.
a. Cerebellum Pia Matre obductum, in quo
1. Obſervandum, extremitates Arteriolarum multis numeris eſſe copioſiores, quàm hic repræſentare potuerim.
2. Subdiviſiones ſubſtantiæ Corticalis hic non repræſentari ſicuti exhibui Tab. 15. Fig. 4. propterea quod requiſita præparatio ad hoc præſtandum non fuit prægreſſa.
b. Arteria Spinalis, eundem exortum non ſervans in omni ſubjecto, rarò enim ea præcisè ex ipſa divaricatione Arteriæ Cervicalis prodit, ſæpiſſimè verò ex lateribus Arteriarum Vertebralium, ſive in uno vel utroque latere exitum ſibi quærit.

Explicatio TABULÆ XIV.

Figura Prima *Portionem Corticalis ſubſtantiæ Cerebri repræſe-tat, in liquore viſam, & ad vivum depictam. In ea obſervandum*

1. *Ramuſculos Arterioſos extimos adeò eſſe ſubtiles, ut non niſi ocu-armatis, ſenſus incurrant, & ceracea materia repleti, tomenti ſpeci-præ ſe ferant. Vid. Lit. A.*

2. *Obſervandum, particulas diverſæ formæ Lit. B. notatas, nil aliud eſſe, qu-extrema Arteriolarum ſucceſa, quæ quamvis continuationes ſint Arteriarum, t-men ob mollitiem ſibi invicem ita ſunt appoſitæ, ut peculiare quid eſſe mentiant-*

Figura Secunda *Portionem Cerebri exhibet, pariter in liquore -ſam & inverſam, ut filum ſericeum, à quo dependet, firmius objectum continer-*

A. Ramus Arteriæ carotidis.
B. Corticalis Cerebri ſubſtantia.
C. C. Medullaris Cerebri ſubſta-tia.

Figura Tertia *Subſtantiam Cerebri Corticalem demonſtrat, -liquore viſam, ablutis extremitatibus ſuccoſis.*

Figura Quinta *Portionem Medullæ Oblongatæ indigitat ſup-parte viſam, idque ex infante.*

A. Protuberantiæ, corpora olivaria, dictæ.
B. Protuberantiæ, corpora pyra-midalia, dictæ.
C. Sulcus dictis corporibus interſitus.
D. Corpus globoſum.
E. Portiones crurum Medullæ C-longatæ.
F. Medullæ Oblongatæ extremi-

Figura Quinta *Protuberantias, quæ Calamo Scriptorio adj-ſunt, exhibet, quæ non minus quam præcedentes corpora Pyramidalia -Olivaria dici poſſent, idque ex infante.*

Explanatio TABULÆ XV.

Figura Prima *Portionem Plexus Choroïdei demonſtrat, Hyd-dibus referti.*

Figua Secunda *ablata Pia Matre, varia exhibet circa Me-lam Oblongatam, & Cerebellum, parte averſa viſa.*

Notandum tamen, Cerebellum in ambitu variis in locis eſſe abſciſſum.

A. Protuberantia annularis fibris ſeu tractibus tranſverſalibus inſtructa, in cujus medio ſulcus longitudinalis.
B. Dictorum tractuum concurſus.
C. Sulcus longitudinalis principii Spinalis Medullæ, cujus
D. Fibræ ſeu tractus Medullares exteriores tranſverſum obtinent curſum, ſub iis autem latitant -teræ, longitudinales à me dic-& in Fig. 6. repræſentatæ.
E. Protuberantiæ, Corpora Oli-ria dicta.
F. Cerebellum in ambitu abſciſſ-
G. Prominentiæ, Corpora pyra-dalia dictæ.
H. Portiones Cerebelli, proce-
ver-

Tab, 14



Fig. 1.



Fig. 2.

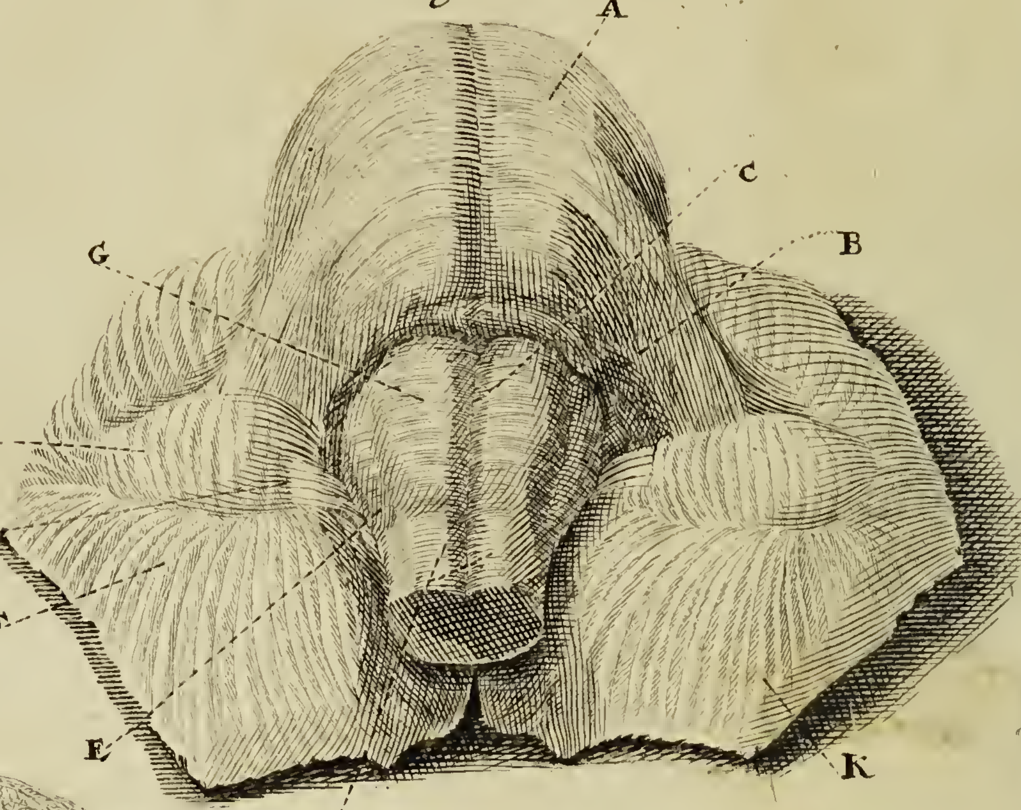


Fig. 3.

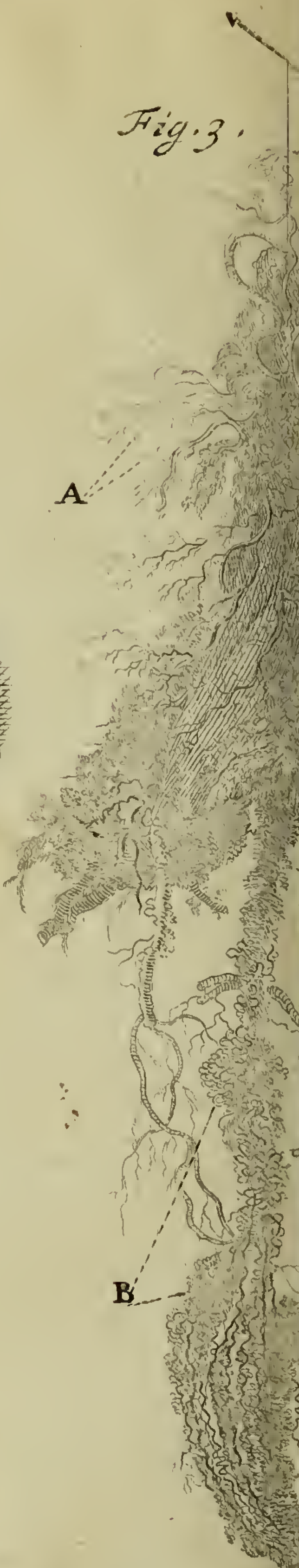


Fig. 4.

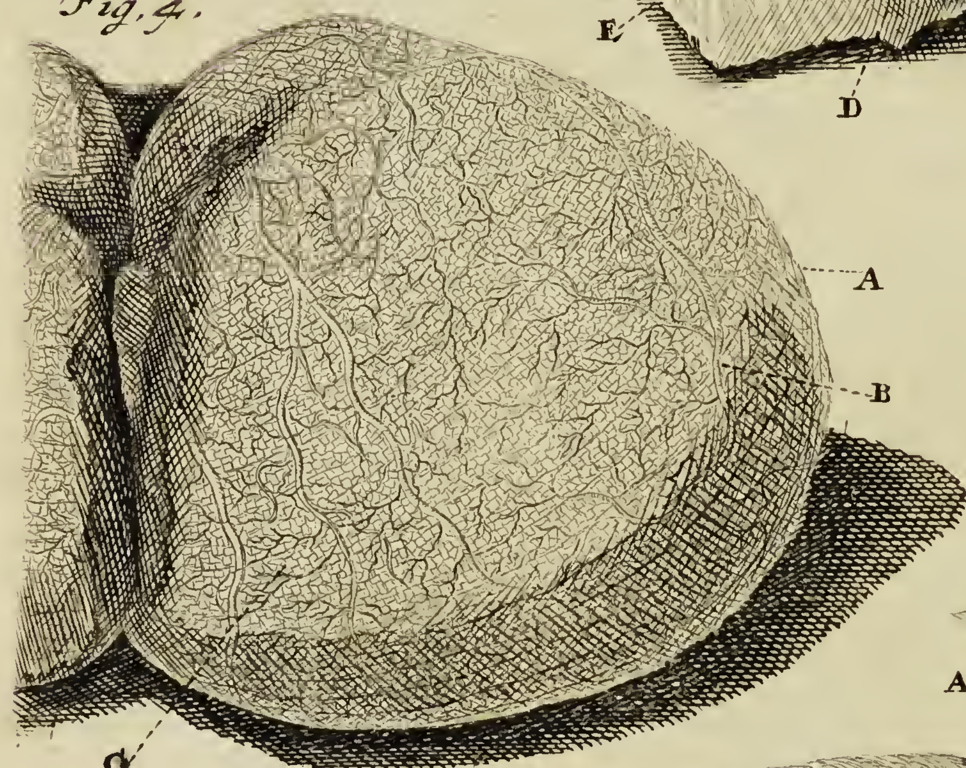


Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



ʏermiformes æmulantes.
Nervi auditorii.
Lamellarum Cerebelli, ſuperficies Medullaris, corticali artificioſe ablata, idque ſine notabili læſione partis Medullaris.

ꟻIGUA TERTIA *Plexum Choroïdeum, cum annexa Piæ Matris por- e, indigitat, in eo ènim innumeræ Arteriolæ viſuntur, quæ pertinent Piam Matrem.*

Vaſcula Arterioſa per Piam Ma- em diſperſa.
Portio Plexus Choroïdei, qui nil iſi Arteriolæ ſuccoſæ, mirum in modum contortæ, ſerpentinoque modo reptantes, Glandulaſque (quibus deſtituitur dictus plexus) repræſentantes.

'IGURA QUARTA *Cerebellum exhibet, cujus ſuperficies Corticalis in meras particulas ſubdiviſa, vaſculis ſanguineis ſubtiliſſimis ubique donata.*

Cerebellum.
Vaſa per illud diſperſa.
C. Uniuscujuſque Lamellæ ſubdiviſiones innumeræ.

IGURA QUINTA *Portionem ſubſtantiæ Corticalis Cerebelli demon- , cum ſuis ſubdiviſionibus, ablata Pia Matre, ejuſque Vaſculis ſan- is, ut eò luculentius in conſpectum prodeant dictæ ſubdiſiones.*

IGURA SEXTA *indigitat Medullam Oblongatam parte averſa & aliter viſam, annexa portione Cerebelli, demptâque Piâ Matre.*

. Binæ portiones crurum Me- llæ Oblongatæ.
Duæ protuberantiæ Medullares, æ Glandulæ pone infundibu- m conſitæ, audiunt.
Protuberantia annularis, tractis ſeu fibris Medullaribus & nſverſalibus extrinſecus inſtructa: hæ autem fibræ continuant cum iis, quæ ſubſtantiam Medullarem Cerebelli conſtituunt.
D. Portio Cerebelli abſciſſa, ut interiora pateant.
E. Cerebelli ſuperficies Medullaris, Corticali adempta.
F. Medullæ Oblongatæ extremitas.

GURA SEPTIMA *Infantis Cerebri portionem Medullarem exhibet, cali artificioſè ablatâ, ut nuſquam ſit læſa.*

EPISTOLA
NATOMICA, PROBLEMATICA,
TERTIA & DECIMA.

Authore

CHRISTIANO WEDELIO,

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

OCULORUM TUNICIS.

AMSTELÆDAMI,

JANSSONIO-WAESBERGIOS,

MDCCXX.

VIRO
Nobiliſſimo & Experientiſſimo
Dn. FREDERICO RUYSCHIO,
Apud Amſtelodamenſes Anatomico Celeberrimo
S. P. D.
CHRISTIANUS WEDELIUS,
Jenenſis.

VT ſua cuique, ſic Tua Tibi, Vir Clariſſime, è re anatomica tot per annos, tantisque laboribus & lucubrationibus parta, merito tribuenda eſt gloria. Non unæ ſunt partes ampliſſimæ Medicinæ, omnes ad unum tendentes finem, quarum quæque ſingulari ſtudio indiget ac opera, ſi rite
xcoli debet, totumque fere requirit hominem. Neque enim da-
r vel unicam ex æquo abſolvere, nec gloriari poſſumus de
a perfecta. Hinc huic præ cæteris placet ſtudium botanicum,
i chimia; iſtum artem chirurgicam, alium anatomiam exco-
re delectat; trahit omnino ſua quemque voluptas: Traxit &
e, Vir Celeberrime, cui, non neglectis reliquis, in primis
natomiæ Tuum dicare animum, navareque operam, placuit,
c id quidem præclaro ſine ſucceſſu. Labores enim, quos in hac
e exantlaſti, indefeſſi erant, mireque conſtantes & ſumptuo-
res; qui cum ita eſſent, quî potuit aliter fieri, quin ad ſumma
m perduceres & tantum non abſolutam redderes? Verum-
imvero plurima debentur ſingulari Tuæ & jampridem à mul-
exoptatæ partes corporis humani præparandi ac conſervandi
thodo, quæ certe omni laude major eſt. Innumera enim
jus beneficio illuſtraſti, quæ obſcura, nec, niſi verbulo, tacta
Doctiſſimis, ac Acerrimis relicta erant Viris, nec pauca ape-
ſti, quæ Sagaciſſimorum Anatomicorum viſum effugerant.
nnes expetimus demonſtrationes, & ea ſaltem credimus, quæ
emus, nec in naturalibus de rei eſſentia ac conſtitutione du-
are ceſſamus, niſi ea clare in ſenſibus noſtris & perſpicue ſit
plicata. Minima equidem Prætor non curat, at aliter diligens
nque ad vivum reſecans Anatomicus; quæ cum in corporis
mani partibus non temere unicuique ſe offerant, quis non

ambabus manibus arripiet media talia, quibus ad intimior
eorum cognitionem perveniri poſſit? Negari tamen non pot
methodum talem præparandi ac conſervandi partes facile rej
ac vitii alicujus accuſari poſſe. Videtur nimirum longe nim
ſtatu naturali recedere vimque aliquam partibus inferre, ſic
aliam iſtis, ac debebant, induere faciem. Satius proinde app
& convenientius, corpora recenter denatorum cultro anato
co ſubjicere, & in his ſcrutari partium ſitus & conſtitution
Sed utrumque optime ſimul ſtare poſſe arbitror, nec alterum
altero ſejungendum eſſe, credo. Abeunt à ſtatu naturali præ
ratæ corporum partes, abeunt & recenter denatorum, utrobi
ſtatus iſte cum vita deſiit. Sin autem ſitum partium earum
pororum, fibrarum &c. immutari putemus, ſi ita præparen
vereor, ne idem quoque de recenter mortuis multo magis
poſſit, imo debeat. Senſim in iis ſe poris inſinuat liquor a
ſus; nec ulla, ut cenſeo, accedit violentia; in his vero,
denato ſæpe corpore, quanta ſe non exerit in humoribus vi
turba, quam valide non extendunt partes continentes ac fib
quam frequenter non dilacerant membranas & erumpunt? E
ut ne fiat præcavet dictus præparandi modus, ut vel ideo ſum
pere commendandus veniat. Præter ea autem, quo ſubtili
ſunt in corpore partes, eo majori ac citiori obnoxiæ ſunt
ruptioni; unde non raro curioſiorum indagationem non ad
tunt. Ut itaque & hæ cognoſci poſſint, commodum eſt, tali m
præparentur, & ſic, quæ præpropere & una vice non poter
lente ac ſucceſſive examinentur diligentius. Non minor vero
tificii hujus conſervandi eſt jucunditas, quam equidem eſt ejus
utilitas. Corrigit ac neſcit fœtores & tædia, innumera circa ſe
nes cadaverum alias occurrentia, quæ non paucos à curatiori
tomiæ ſtudio deterruêre & adhuc deterrent. Quid? quod eff
ut quovis tempore, &, quod mirum & paradoxum prima fr
videri poteſt; æſtivo, calidiori equidem ſed magis ſereno ac
do, longe melius, quam tempore alio, ſectiones inſtitui & ſtud
hoc aſſidue tractari poſſit. Sed videor mihi præſtantiſſimum
inventum defendere velle, cujus tamen inſignem uſum ac p
ſtantiam nemo forſitan in dubium vocabit. Quin, etiamſi quis
lit, vix tamen ſeriis ac firmis niti poterit fundamentis. De ſingu
Tua humanitate ac benevolentia in me, Experientiſſime Ruys
niſi perſuaſum haberem, non ſcripſiſſem Tibi hæc, quæ profe
eo cum ſis animo, in optimam partem accipies. Neque enim

ius mihi fuit, dignis novam Tuam præparandi methodum efferre
udibus, quibus ſane ipſi non opus eſt, ſed ut meam de illa, quam
ɔveo, ſententiam Tibi aperirem.
Præcipuum autem de quo plenius à Te informari ingens me te-
et deſiderium, verſatur circa delicatiſſimam ac nobiliſſimam cor-
oris noſtri partem, Oculum dico. Plures ſunt partes hunc conſti-
ientes & ad eum pertinentes, ut muſculi, vaſa, nervi, glandulæ,
ımores &c. primariæ tamen, &, quæ ipſum preſſe dictum con-
ciunt, membranæ exiſtimantur ſeu tunicæ, & humores. Ad tu-
cas quod attinet, in harum numero maxime ſcinduntur in partes
utores. Alii enim quatuor, quinque, ſex, ſeptem imo plures ſta-
unt, alii contra non niſi tres admittunt. Prima, quæ totum ocu-
m cingit, & qua iſte circumjectis connectitur oſſibus à pericra-
o producta, adnata dicitur, album in oculo adpellatum conſti-
ens, & exquiſito ſenſu plurimisque gaudens vaſis. Adjectitiam
nc nonnulli accuſant, nec inter membranas oculi recenſeri poſſe
ſerunt, quippe ſimplicis potius membranæ quam tunicæ nomine
gnam. Ex adverſo vero cæteri in tunicis omnino numerant & in-
: hanc ac duram aliam inſuper exiſtere adfirmant, quam innomi-
tam vocant, aut, quia à tendinibus oculi oriri cenſetur, tendi-
ſam. Dubito cuinam ſententiæ accedere debeam, unde avidiſ-
ne Tuam hac de re expecto informationem. Sed ablata hac tuni-
adnata cum muſculis, glandulis & pinguedine, ſtatim ſeſe offert
ıra ſeu ſclerotica adpellata, quæ cum ſequentibus à ſubſtantia
rvi optici provenire exiſtimatur. Hujus pars anterior diaphana
:, inſtar cornu tenuis & ſplendeſcentis, & hinc cornea nominata,
ıæ à Cl. Viro *Guilielmo Briggs in cap. III.* doctiſſimæ ſuæ *Oph-
almographiæ p.* 41. è tribus tendinibus ſeu lamellis conſtare tra-
tur, facile in oculo cocto vel bovino recens extracto ſeparandis.
anc quæ ſequitur choroides vocatur, cujus pars antica plerum-
ıe κατ' ἐξοχὴν uvea denominatur. Efficit hæc per corneam tran-
ırens tunica iridem oculi, varie in variis coloratam & pupillam
inſtar annuli cingentem. Verum quod maxime in hac membra-
notandum, eſt ligamentum, ciliare inſignitum, cujus à toto am-
:u quædam oriuntur filamenta tenuia nigri coloris, proceſſus
iares dicta, quæ motui humoris cryſtallini inſervire perhibentur.
uic, ni fallor, ſubjacere debet nova quædam à Te, Vir Acutiſſi-
:, primum inventa tunica, à Celeberrimo Tuo Nomine Ruyſ-
iana nuncupata. Fruſtra huc uſque hanc in ſectionibus oculorum
eſtigavi, adeò, ut diffiteri non queam, quandam mihi exinde

enatam eſſe ſuſpicionem, Te ipſum forte in hujus ſectione de ptum fuiſſe. Non difficulter enim etiam tenuiſſimæ dividi poſſ membranulæ, hinc facile potuit contingere, ut vel tunicam uv diviſam, vel etiam ipſum ligamentum ciliare ſeparatum pro pe liari habueris tunica. Quod ſi vero veram, ab his diſtinctam, ſuis propriis præditam vaſis iſtam deprehendiſti, devinctiſſimos om Tibi reddes artis anatomicæ Cultores, ſi curatiorem ejuſc deſcriptionem, modumque quomodo ſit invenienda pro ea ſoles humanitate cum publico communicabis. Reſtat adhuc tu retina, retiformis ſeu amphibleſtroides vocata, è fibris medullari nervi optici conflata. Hæc radios viſuales excipere & princep ſionis organum creditur, de quo tamen nonnulli ambigerunt. S autem hæ inſigniores oculi tunicæ: qui plures eſſe numero de dunt, corneam ac uveam tanquam ſingulares, & à cæteris di rentes, addunt. Qui verò oculi membranas, ut ſummus & ac ratiſſimus Anatomicus, Cl. Dn. *Verheyen* in ſua Anatomia faci proprias diſtinguunt & communes; has dicunt eas, quas recen mus, & proprias, quas humores cryſtallinum & vitreum cing aiunt. Non ita contrariæ videntur circa tres oculi humo aqueum puta, cryſtallinum & vitreum, opiniones, ſed fere om conveniunt, ſi unicum exceperis, quod aliqui dictos duos poſ mos humores tunicis ſeu membranis circumdatos eſſe negent; dubio tamen & in his quædam adhuc obſervanda relicta er Quapropter à Te, Vir Humaniſſime, etiam atque etiam pro T in me ſumma & maxima benevolentia officioſe ac peramanter to atque contendo, ut Tuam de propoſitis mentem pro ea, qu his polles, ſolida eruditione, benigne patefacias, nec Tua exo tiſſima informatione me dedigneris. Hoc vero facies, ſi accura rem tunicarum oculi numerum docebis, earum veriorem conſt tionem ac uſum explicabis, quæque tum circa has, tum etiam i humores ſingularia, rariora & præprimis notanda Tibi ſunt benevole monebis. Age, Vir Excellentiſſime, &, quam de ſun Tua ac illuſtri in anatomicis induſtria largiter ſibi ſpem concep prudentiores, fortiter explere ſtude. Non deterreant anim Tuum faſtidia, & ſi quæ alia ex his laboribus exſurgere poſſ adverſa.

Tu ne cede malis, ſed contra audentior ito.

Vale, mihique favere perge. Scribebam Lugduni Batavor Kalendis Januarii Anni cIↃ. IↃCC. quem Tibi felicem de rere precor!

FR

FREDERICI RUYSCHII
RESPONSIO,

Ad Virum Experientiſſimum

CHRISTIANUM WEDELIUM,

EPISTOLAM ANATOMICAM, PROBLEMATICAM

DE

Oculorum Tunicis.

accedit Reſponſio in qualemcumque J. J. RAU
defenſionem nuper editam.

Experientiſſ. Vir.

EPiſtolam tuam accepi, tanta humanitate atque benevolentia plenam, ut reſponſionem diutius differre haud potuerim: imò ab eo tempore voto quidem tuo, pro viribus ſatisfacere conatus fui, ſed temporis penuria, ob varia negotia, haud exiguum obſtaculum attulit.

Partium corporis humani ſcrutinium, non ſolùm in recens defunctis, verùm etiam in :æparatis neceſſarium rectè ſtatuis; nec ab eo unquam alienus i, ut utrumque in uſum revocaretur: quapropter etiam ſoleo publica ſectione Anatomica eandem ſequi viam, idque præ- pue ut differentia utriuſque conſpici poſſit; cum autem mihi on lubeat, integra cadavera, à plurimis annis conſervata, om- buſque viſceribus inſtructa, ſemper publicè exhibere, ſine quo rtium ſitus naturalis demonſtrari non poteſt, neceſſarium Te- m exiſtimo, cadavera recentia ſimul quoque eſſe adhibenda. Noli tamen credere præparatione noſtra cadavera, aut eorum rtes magnam acquirere mutationem, quæ cum naturali haud nveniat, ſed contra, quæ mihi adferuntur cadavera fœda, fœtori non ſolùm proxima, verùm etiam fœtidiſſima, redi- ntur ferè, uti vidiſti, artificio noſtro, in ſtatum hominis vi- ntis & dormientis, ſolo motu excepto.

Nulla vis adhibetur, ea enim adhibita, particulæ minutiſſimæ liparentur, ſed contra, quæ in cadavere recenti viſum fu- ınt, particulæ minutiſſimæ, luculenter in conſpectum pro- unt. Si ulla vis adferretur, quomodo fieri poſſet, quod ta- n in Cerebro, mihi oblato demonſtrare haud difficile eſt, :ticalem Cerebri ſubſtantiam ex meris vaſculis ſanguineis, æſertim atteriolis, conſtare. Impoſſibile quoque foret, arte- larum reptatum per tunicam Choroideam, ut & reticula- n, multò minus per tunicam Ruyſchianam in oculo oſten- re.

Diſſectiones Anatomicæ ut plurimùm in tempus hyemale feruntur, noſtris autem inveſtigationibus tempus æſtivum magis et, utpote cælo ſereniore exiſtente, viſuſque aciei magis favente.

Fœtor, ut bene animadvertiſti, nos neutiquam arcet, a deterret, nullus enim adeſt; ſed contra, ſuavem naribuſq gratum ſpirant odorem cadavera, noſtra arte præparata. It que dicta methodus à nemine vituperatur, niſi ab iis, qui The nino dente aliorum inventa rodere aſſolent. Porro quod ad n merum, ut & denominationem tunicarum oculorum attine varios Auctores admodum confusè de iis ſcripſiſſe, verum e ego augebo numerum, tunicâ nempe Ruyſchianâ à me dict an jure meritoque, Tibi, Exp. Vir, & omnibus æquis Judi bus dijudicandum relinquam.

Ut Oculorum fabrica accuratiſſimè innoteſcat, perquam u lem eſſe cenſeo methodum noſtram, quandoquidem hujus c plurima in iis luculentius apparent, quam vulgari ſectione natomica, neque ſculptor indiget delineatione, antea à picto facta, ſed opus ſuum, ad objectum ipſum, perficit; neque c gitur adeo feſtinare, uti antea quoque innui in reſponſione E ſtolæ de Cerebri ſubſtantia corticali.

Oculorum tunicæ ſeu membranæ, per quas vaſa ſanguiſ diſperſa eſſe invenio, ſunt N°. vj., ſeptimam verò & octava ſc. vitream, & cryſtallinam hactenus vaſis ſanguiferis deſti tas offendi, id quod Tibi Exp. Vir quoque demonſtravi; n autem exinde dubitare de earum exiſtentia, plures enim ſu membranæ, per quas nemo, quod ſciam, hactenus vaſa ſanguiſ viderit diſſeminata; inter eas occurrit tunica Amnios in hor ne, ut & in ea chorii parte, ubi Placenta Uterina chorium rel quit, nec non in ea tunicæ Arachnoïdeæ parte, quæ proxi adſita eſt ſuturæ ſagittali: corpus reticulare Malpighii ſub cu ſitum in totum quoque deſtituitur vaſis ſanguiferis.

Sunt ergo octo oculorum tunicæ viſibiles, quarum 1ª. adn ſeu conjunctiva audit, 2ª. tendinea, 3ª. ſclerotica, 4ª choroid 5ª. Ruyſchiana, 6ª. Retina, 7ª. Vitrea, 8ª. Cryſtallina.

1ª. Adnata ſeu conjunctiva, ita dicta, quod oculum orbi alligat, laxa admodum & mobilis exiſtit, eſtque continua perioſtii, vel ſi quis ita velit, pericranii: hæc admodum ſenſi lis, innumeriſque vaſis ſanguiferis perfuſa, uti in Ophthalmia & artificioſa noſtra impletione, palàm eſt.

Huic ſubjicitur 2ª. ſeu tendinea, nonnullis innominata dic hæc conſtituitur ex tendinibus muſculorum oculos moventiu eſtque tam firmiter ſcleroticæ connata, ut nullo quidem artifi

ab illa in totum ſeparari poſſit; hinc difficile eſſe reor, ejus terminum ad quem exacte demonſtrare.

Sub hac expanſione tendinea videnda ſeſe exhibet Tunica ſclerotica, quæ tertia eſt, admodum dura, craſſa atque opaca; hujusce pars anterior cornea audit, quia pellucida, diaphana & tranſparens eſt, veluti cornu politum, eſtque in aliquibus aliquanto convexior, non autem in omnibus.

In hac tunica ſequentia obſervo.

1°. Me nunquam potuiſſe artificio noſtro vaſa ſanguiflua, per eam diſperſa, tam numeroſe detegere, quam quidem in tunicis adnata, Ruyſchiana, & retina.

2°. Ductum à Clariſſ. Nuckio detectum (quantumvis non rarò noſtra repletione, aliquid materiæ ceraceæ admiſerit, imò in objecto recenti aliquid ſanguinolenti in eo invenerim) peculiarem eſſe ductum, cum vena in totum haud conveniente.

3°. Per dictam Tunicam mihi videre videor, plurima vaſcula nova, ſecundum longitudinem decurrentia, quæ neque ſanguiflua, neque Lymphatica eſſe reor, quantumvis Lymphaticorum ſimula ſint, quia in totum cum iis haud conveniunt: dico, quod mihi videre videar, quia tanta in re haud libenter aliquid proferrem, niſi certiſſimus factus: Memini me olim hæc quoque vidiſſe in oculo flaccido, ſed verò ſuſpicabar rugoſas eſſe particulas limpidas à flacciditate productas; jam verò in oculo rigido, expanſoque ſeſe videnda exhibent.

Si conjecturæ locus ſit, non alienus eſſem ab ea opinione, per reduci humorem aqueum, qui per ductum à Nuckio inventum, vel per alium ignotum, adfertur; credibile enim non eſt, humorem aqueum ſemper ramanere ſine renovatione.

Videmus quoque amiſſo humore aqueo, à vulnere inflicto, eundem recuperari: Quicquid ſit, ulterius perſcrutandum erit, quid ſit hujus rei, antequam certi quid ſtatuendum ſit. Interim hucce oculum rigidum, naturali forma atque colore præditum, dictiſque veroſimilibus vaſis inſtructum, reſervaturus ſum, donec non ſolum meis, verum etiam aliorum oculis magis lynceis certior factus fuerim.

Huic proxime ſuccedit Choroides tunica ordine quarta, quam à Pia Matre oriri Auctores autumant, ejusque pars anterior uvea nuncupatur. Diverſitas exiſtit inter Choroidem & Uveam (quamvis partes ſint continuæ) idque haud ſolum ratione reptatus ar-

teriarum, uti videre eſt ex Fig. annexis, verum etiam uvea conſti
tuit Ligamentum ciliare ejusque proceſſum, ut & Iridem. I
parte poſtica hujus Tunicæ, quæ proprie Choroides dicitur,
ſequentia obſervo.

1°. Hancce ex duplici lamella ſeu membrana conſtare, quarum
exterior totius nomen retinens Choroidea mihi eſt, interior ver
Ruyſchiana, de qua ſtatim plura.

2°. Arterias per choroidem diſperſas, tam numeroſas eſſe, u
plures ea recipere haud poſſit.

3°. Reptatum Arteriarum peculiarem eſſe; ramuſculi enim va
è trunculis oriundi, in orbem ſunt diſpoſiti. Vid. Fig. 8. id quo
nemo tam diſtincte exhibiturus eſt, niſi præmiſſa repletio
ceraceæ materiæ.

Ligamentum ciliare corpuſculum eſt craſſum, in orbem ductu
cujus facies poſterior humoris cryſtallini, & ex parte quoq
vitrei tunicis connectitur, plurimisque jugis undulatis pigmen
nigro obſitis ditatur, (quæ inter nulla vaſa Lymphatica inveni
potui) unde admodum aſpera & inæqualis: porto Ligamentu
ciliare ex fibris motricibus conſtare nullus dubito; evidens eni
motus in ejus proceſſu percipitur, idque in dilatatione & anguſt
tione pupillæ. An autem præter illa dicta juga peculiares rep
riantur fibræ motrices in ligamento ipſo nondum exploratum h
beo, ſaltem facie exteriore, quæ æqualis eſt, & nullis prædi
jugis, eas reperire nequeo, facie interiore ſcatet jugis undula
in homine, forſan juga ſunt conſideranda tanquam muſculi e
les & fibræ longitudinales per proceſſum ciliarem diſpoſitæ, ta
quam tendines.

Notandum interim nonnullos Ligamentum ciliare & proc
ſum unum & idem facere: Verum enim vero tanta eſt inter h
duo differentia, ut pro uno eodemque habere nequeam.

Proceſſus ciliaris parte poſteriore gaudet fibris longitudina
bus, pectinatim diſpoſitis, pigmentoque nigro obductis, nec n
arteriis reptatu plane diverſis, ab iis, quæ reperiuntur per Li
mentum ciliare.

Fibræ longitudinales dictæ, per proceſſum ciliarem diſper
recto curſu incedunt, in Ligamento autem ipſo, undulato mo
reptant juga latiuſcula.

Facies anterior proceſſus ciliaris, Iris dicitur, id quod n
pertinet ad faciem anteriorem Ligamenti ciliaris.

In proceſſu ciliari evidentem mobilitatem percipimus, non item in ipſo Ligamento.

Si dictum Ligamentum ciliare, ut & ejus proceſſus à membranis humoris vitrei & cryſtallini, quibus cohærent, abſtrahantur, utriuſque pigmentum ex parte ita cohærebit dictis membranis, ut videantur fibræ pullæ, quo nomine quoque inſigniunt Auctores varii; an recte? Videntur enim nil niſi pigmenti veſtigia.

Sequitur nunc Tunica 5ª. Ruyſchiana à me dicta; hæc Choroideæ tam firmiter connata eſt, ut vulgari ſectione Anatomica oculos haud incurrat. Artificioſe infarſeram Choroideæ Tunicæ Arterias, quas cùm ſuſpenſa manu tractarem, recedebat Tunicæ Ruyſchianæ exigua portio à Choroidea: hoc à me viſo, ſpicari cœpi, annon Tunica Chroroidea eſſet gemina, & artificio quodam in duas Lamellas ſeparabilis; hoc ex voto bis ſucceſſit, & portionem ſatis magnam à Choroidea ſeparabam, per quam æque bene, ac per Choroideam obſervabam arterias peculiares, diverſo reptatu reptantes, eſſe diſperſas. Vid. Fig. 10. Cùm publicè hoc exhiberem, propoſui, nunquid conſultum eſſet, nomen peculiare imponere huic tunicæ, aliis incognitæ, utpe innominatæ: Verum id haud videbatur conſultum, propterea quod eo nomine alia tunica gauderet.

Itaque Filius meus Henricus (qui mihi opitulari aſſolet in diſſectionibus publicis, & (*ut ait J. Rau*) lectionibus Botanicis) imponebat nomen Tunicæ Ruyſchianæ, cui calculum apponerem. Quis mortalium me eo nomine accuſabit, præter adverſarium J. Rau, qui mea inventa Theonino dente ubique rodere aſſolet, & eo nomine me perverſæ obſervationis accuſat in ſua ad me ſcripta Epiſtola calumnioſa? quaſi verò tale quid haud exſtaret in rerum natura. Fateor quidem J. Rau vulgari ſua methodo ſecandi corpora, hanc Tunicam nunquam oſtenſurum eſſe: Verum enim verò auctor eſſem, & ſuaderem J. Rau, ut impoſterum opinari deſinat, illud non exſtare, quod ipſe demonſtrare non valet; innumera enim exhibere poſſem, quorum demonſtrationem ab ejus arte ac methodo fruſtra quis expectet. Fig. 7. hujus Tunicæ Ruyſchianæ, repræſentat imaginem. Domique objectum ipſum reſervabo, ut cuivis illud exhibere queam.

Quare jam mihi non licet novum imponere nomen huic Tunicæ, cum majores non ſine ratione idem fecerint circa Tunicam Tendineam, quæ arctius connaſcitur ſubjectæ Scleroticæ,

quam

quam Ruyſchiana Choroideæ? Tunicæ ſeu membranæ gland
Penis inveſtientes ſibi invicem arctiſſime cohærent, ſunt tam
diverſæ conſtitutionis, varioque nomine forſan inpoſterum a
pellaturus ſum, quandoquidem varia circa illas obſervata p
blici juris facere conabor, modo occaſio ſeſe offerat.

Quatuor Tunicæ inteſtinorum ſibi invicem tam arctiſſi
cohærent, ut non niſi accurata manu ſeparari poſſint, attam
variis in rebus à ſeſe invicem diſcrepant, variiſque nominib
non immeritò ſuperbiunt.

Quid ne Oculatiſſimus quidem Malpighius circa Arteriar
Tunicas prodidit? nonne variis nominibus inſignivit eas? qu
tumvis in tot tunicas vix ac ne vix quidem ſeparabiles ſint.

Lamella igitur Tunicæ Choroideæ interior, inſignitur à
nomine Tunicæ Ruyſchianæ; circa quam obſervo,

1°. Quod ſit tenuiſſima & peculiaribus arteriis donata;
Venis nil dicam, cum eas nondum accurate viderim.

2°. Arteriæ Tunicam Ruyſchianam obambulantes, eund
reptatum cum Choroidea haud ſervant; variis enim in locis
modum crucis ſibi invicem incumbunt, præterea ortu quod
variant. Vid. Fig. 9 & 10.

3°. Quod dictam Ruyſchianam à Choroïdea ſeparare haud
leam, niſi ſummâ diligentiâ adhibitâ, arteriarum repletio cera
materiâ facta, præceſſerit.

4°. In iis, qui Choroideam Tunicam habent juſtò tenuior
haud ſemper Ruyſchiana admittit ſeparationem, quantumvi
omni oculo viſibilis ſit, modò præcedat arteriarum accurata
pletio.

Quod ad uſum Tunicæ Ruyſchianæ attinet, crediderim h
Tunicam, inter cæteros uſus, eſſe deſtinatam non ſolum ad ro
Choroideæ, verum etiam, ut à Sanguinis arterioſi majori co
requiſitus calor tribus humoribus, naturâ frigidis, conciliare
Quò plures enim Arteriæ, eò plus caloris humoribus adfert
eum in finem dicta Ruyſchiana, non minus quam Tunica C
roidea myriadibus arteriolarum ditata eſt, quibus omnibus
farctis Sanguine aut ceracea materia, tota Tunica rebedine
perfuſa, id quod domi meæ jucundo ſpectaculo ſæpius vidiſt
per figuras jam expreſſi.

Notandum interim haſce Arteriolas haud eſſe viſibiles, niſi
mentum pullum, quo obſita eſt Tunica Ruyſchiana, ſit ablat

R

Ruyſchianâ Tunicâ jam deſcriptâ, ad incudem revocanda Re-
na, ſeu retiformis, quæ dicitur medulloſa, ex ſubſtantia medullari
ervi optici producta, & viſus primarium organum, de ea doctiſſi-
e ratiocinatur Guilielmus Briggs in ſua Ophthalmographia.
æc Tunica Retina ſeu Retiformis dicitur à figura, ſcilicet quod
is piſcatorii imaginem repræſentat, ut loquar, cum Joh. Jeſſe-
o à Jeſſen, qui Pragæ Ao. 1600. Anatomiam ſatis accuratam,
ipſit; Hanc figuram egregie repræſentat dicta Tunica retina,
n Artériolæ ceracea materia ſunt repletæ, præſertim poſt
terſionem ſubſtantiæ medullaris, quæ conſtitutum dicitur ab
toribus. (Vid. Fig. 16.) & domi meæ objectum ipſum.

Circa hanc Tunicam conſideranda primò ejus ſubſtantia, quæ
ſolummodo medullaris? uti hactenus hoc placitum viguit; an
o præter ſtubſtantiam medullarem quoque aliquid membra-
i obtineat? diu anceps hæſi, multumque negotii mihi faceſſit:
terius verum eſſe credidi, poſtquam cadaverum oculos offen-
am, quorum retina adeo erat ſubtilis, tenuisque, ut vix &
rmatis quidem oculis, præter arteriolas, aliquid membranoſi
medulloſi percipere potuerim: poſtea videbar mihi videre
uid membranoſi, arteriolis interpoſitum: huinc ſuſpicari cæpi
ulloſum, appoſitum quid eſſe dictæ Tunicæ, non autem
nicam ipſam.

Tandem, iteratis perſcrutiniis, reperio oculis armatis, Arte-
rum extrema, tam eſſe numeroſa, & tam arcte ſibi invicem,
ntricatè annexa, ut peculiarem repræſentent membranulam,
rteriolarum extremis conſtitutam, cui connectitur dicta me-
oſa ſubſtantia. Hæc adeò ſunt ſubtilia, ut ſculptori impoſſi-
fuerit, ea per Figuras ſatis accurate repræſentare, domi verò
ctè hæc omnia luſtrari poſſunt cœlo ſereno.

teor quidem vulgari adminiſtratione hæc viſus aciem aufuge-
nò impoſſibile eſſe reor, niſi artificio noſtro præceſſerit reple-
rteriolarum per retinam diſſeminatarum, & objectum liquori
enienti innatet, ut omnia à ſe invicem nonnihil recedant.
ituperet J. Rau hanc demonſtrandi methodum, & præferat
cta recentia, dicatque convenientius eſſe demonſtrationes
omicas in recens defunctis peragere; ego dico, quod ars
habeat oſorem, niſi ignorantem, & quod J. Rau ſua arte
& ſimilia, realiter exiſtentia, non exhibiturus ſit.

Arteriolæ per retinam diſſeminatæ, non uti in Choroidea,
par-

partim à latere, partim quoque è fundo oculi Tunicam dict
adeunt, ſed ſolummodo è fundo emergunt, & ad tunicam r
nam properant.

Succedunt proximo loco Tunica Vitrea & Cryſtallina; utra
que exſtare certior factus ſum, continua exploratione; sunt
membranulæ ſubtiliſſimæ, diaphanæ, nullis vaſculis ſanguineis v
bilibus ditatæ, humoremque vitreum & Cryſtallinum coërcen
haſce expreſſi Fig. 20. & 21. in formam maculæ ob tenuitat

Cæterum quod ad dehortationem tuam attinet, ſcilicet ne
mum meum deterreri patiar adverſis & faſtidiis, quæ mihi
laboribus meis oriri poſſunt: Pro certo habeas velim, Exp.
me, ob nullam ex maligno animo ortam maledicentiam, deſt
rum à propoſito.

Excepi non ita pridem adeo virulentam à J. Rau invaſion
adeoque ab humanitate alienam, ut genium & ingenium hom
ſatis mirari nequiverim. Non erat in animo eam refutare, ut
omni reſponſione indignam; præſertim quod ſciam, ſpreta e
leſcere; at verò ratio quædam me ita impulit, inſtimulavitqu
planè deſiſtere nequiverim, ea tamen intentione, poſthac pro
abſtinere decreverim ab omni reſponſione.

Audivi enim ejus, uti & eorum, qui ei à conſiliis, & à m
ſunt, propoſitum eſſe, me avocare à propoſito, ſcilicet ne
quæ ab aliis haud ſunt notata, aut ſaltem non ſatis perfecta, m
minus recte delineata, publici juris faciam. Noli interim a
ferre quod ſuccinctam meam Tibi referam refutationem, q
nuper publice ex parte feci in præſentia J. Rau, cujus au
& oculatus teſtis Tu quoque fuiſti.

1°. Auditoribus, qui magno convenerant numero, exhibu
minis RUDITATEM in titulo ejus Epiſtolæ commiſſ
ubi ait, ſeptum Scroti à me delineatum, eſſe FICTITIUM; c
verò ego ejuſdem furfuris eſſem, ac ille, qui quidquid in
buccam venerit, proferre non erubeſcit, & FICTITIA
veris hominibus obtrudere non veretur; exemplum habes I
Vir, circa Scrotum humanum, quod duplex eſſe perhibet,
depingi curavit, idque in quovis homine, (hoc ex officina
propria deſſumptum eſſe, facile crediderim) cum contra
cum ſit, & ſimplex: ſi dixiſſet Septum Scroti à Ruyſchio depic
erroneum eſſe, nonne ſatius fuiſſet? Nihil enim humani à
alienum eſſe fateor, ſed verò FICTITIUM eſſe, du
R

Ruyſchio, qui tale quid haud commiſit. Septum autem Scroti neque FICTITIUM, neque erroneum eſſe ſpectatoribus omnibus uculentiſſime demonſtravi in publica demonſtratione Anatomica, nuper habita, ut & ipſi J. Rau, qui, ut dixi, præſens erat.

Pag. 2. ex alio fonte haurire videtur, ubi ait, *Ruyſchii genium vario adhuc nomine celebrem & celebrandum.* Quicunque ullum ommercium cum illo habuit, non raro auribus hauſit, quod jam Ruyſchium, ut & ejus artem ſæpius in cœlum usque, imò magnificentius, ultraque merita, extulerit, mox autem pro captu ejusem Ruyſchii artem, ſumma cum invidia deprimere, imò ceu alter CYCLOPS angulo è Saxo Ruyſchium obruere conatus fuerit.

In prima ejus Epiſtola condecorabar titulo Clar. & Doctiſſ. Viri, e re Anatomica bene meriti; in ſequente tanquam indignus Anaomicus perſtringor, qui fucata proferat; itaque mihi integrum it poſthac, aut laude extolli, aut deprimi à J. Rau.

Ungue quoque notandum, quod fol. 3°. temere & ſine ulla eritate me accuſat, ſcilicet, *quod illi linguæ vernaculæ uſum diſſectione ſua interdicere haud potuerim.*

Erubeſcat J. Rau, niſi frontem perfricuerit, nunquam enim tale id molitus ſum: Fateor quidem, cum falcem in meam meſſem agis magisque immitteret, operationesque Chirurgicas bis publiinſtituiſſet, quibus libertatem ſuam plus juſtò amplificare, & ſeſe meam poſſeſſionem inſinuare conabatur, quod 3ª. die Ampliſſios adierim Conſules, ea ſolummodo intentione, ut rogarem, an Rau permiſſum fuerit tale quid publice peragere; quid fit? Illicò interdictum fuit operationes Chirurgicas publice exhibere; niominus auſus eſt in illa Epiſtola ſcribere, quod interdictionem petrare haud potuerim; quantumvis illicò interdictio fuerit ſubuta. ô Audaciam inauditam! noli interim, Doctiſſ. Vir, me eo none inſimulare invidiæ, ratio enim, quare hoc fecerim ſequens eſt. Collegii Chirurgici Præfecti, propoſitum J. Rau ægre ferentes, arſiverunt illum in cameram Chirurgicam, interrogaveruntque, veniam impetraſſet à Magiſtratu operationes Chirurgicas puċè inſtituendi, reſpondit, quare mihi hoc minus licitum eſſet, am Ruyſchio? exiſtimabat, ſeſe omninò eſſe decoratum Profeſſotitulo, cum interim nil illi permiſſum, niſi ut ſingulis annis tum liceat Anatomiam inſtituere plublicam per ſeptem dies, n ea tamen adſtipulatione, Ruyſchio eo loci neutiquam ocpato. Quis mortalium non adiret Ampl. Conſules, cui tam rmia contingerent?

C Que

Querelas quoque futiles fol. 30. profert, dicens, *nova alia me protendit tela, qui nunquam illum lædere in animo habu & me plagii in ſuis publicis lectionibus inſimulavit, cujus an re nec ne, penes te lectorem in judicium relinquam; poſtquam, unde in mulationis ſuæ cauſam deſumpſerit Ruyſchius, tibi nude expoſue*

Hic refert, quid fecerit publice, tanto cum faſtu, ut leger facile nauſeam excitaret, idque non ſine mutilata relatione; dicer me inſimulationem ſui deſumpſiſſe ex ejus inſtrumento, ut & op ratione: quod ad ejus inſtrumentum attinet, illud plane inepti eſſe, in vero palpebræ prolapſu, vel ad palpebram ſuperiorem c curtandam cum fructu, quis mecum non affirmabit, calculu que adjiciet? modo conſideret, quod in palpebræ decurtatic non ſolum cutis, verum etiam cartilago ex parte eſſet amputanc quo facto æger incideret in Scyllam, volens vitare Charybdin, ex malo in pejorem incideret ſtatum: haud tamen veritus fuit p blicè gloriari, ſeſe quatuor curaſſe, prolapſu palpebræ laborant inſtrumenti illius beneficio; expecto in poſterum, ut mihi unic afferat tantum exemplum, non putem viros Clar. à Jo. Rau citat Dortmuntium & Romannum, neque *præſtantiſſ.* Chirurgos Yle Roſeboom, calculo ſuo approbaturos eſſe hanc oſtentationem; ſ licet quod ullus eorum ſit curatus à dicto affectu, per illud inſt mentum; contrarium facile probare potero, nempe, quod in jorem ſtatum ſint redacti, quicquid etiam proferat de ſua experi tia. Veruntamen ne quis autumet omni uſu carere hoc inſtrum tum, iniquum haud erit, Praxeos viam ſternere, & quo in affe cum emolumento adhiberi queat, aperire. Quemadmodum ca aliæque corporis humani partes, quandoque ad luxum increme capiunt, ſic etiam cutis, vel ſola, vel una cum carne, juſtæ magni dinis limites excedit; id dum contingit in palpebra ſuperiore, ſtrumento illo uti licet, ſicque tenaculi ſpecies eſt quo plurimis nis uſus fuit, me præſente, Magiſter Petrus Verduyn, Adriani lius, idque in amputatione præputii elongati, ita ut mirari ſube quod dicat, me anſam inſimulandi ſumpſiſſe ex ejus inſtrumen contrarium demonſtravi in præcedenti demonſtratione Anato ca, in qua uſus ſum inſtrumento, diverſo ab eo, quod adhib J. Rau, uti videre eſt ex annexis figuris 2 & 3.

Porro, inquit, me dictas demonſtrationes peregiſſe, *So mea eloquentia, & bene dicendi genere, agilitateque manuum op* riſum teneatis amici! mea eloquentia, bene dicendi genus, leſque manus, nunquam mihi laqueo fuêre ac fraudi: Lingu

ni

nimis lubricam ac volubilem habere, ſæpe noxium homini; id quod mecum confiteri debet J. Rau; & quod ait, mihi fuiſſe in animo gloriolam ſuam delere; quid hoc ſibi velit, neſcio! de qua gloriola hic loquitur J. Rau? Turpe eſt doctori cum culpa redarguit ipſum: Omnia ejus ſcripta eò diriguntur, ut me artemque meam ſupprimat, idque dicteriis & relationibus à vero alienis.

Inter cætera leguntur fol. 6. *in ultima prælectione ejus (tres aut 4 tantum inſtituebat) placuit ipſi operationem de Phalangoſi repetere, verborum ejus ſummum & ſenſum intellige; loquens de inſtrumento Bartiſchii, varia curva & recta ad imaginem Bartiſchii fabricata monſtrabat, ex cupro tamen, quod peſſimum.*

Hic in parentheſi videre eſt, quot dies occupatus fuerim ſcilicet, *per 3 aut 4 tantum*; quare, placidus haberi qui vult, non adecit rationem, utpote cœlo, ob calorem, cæteris demonſtrationibus haud favente: *tres aut* 4, quare non 4 aut 5, placidus ſi audire upit, haud enim ignarus eſt, quod 4 habuerim demonſtrationes, n hoc ut augeret Ruyſchii famam? Revocet in memoriam quot emonſtrationes inſtituere ſit ſolitus, idque non raro diebus alteris, cum ipſe tres tantum habuerit demonſtrationes (idque ſemel intum uno in anno) ô invidiam inauditam hominis, qui placius haberi vult.

A Veritate quoque longe alienum eſt, quod inter inſtrumenta à e allata, ullum fuerit rectum, ut ait, omnia enim erant curva, ex ipro fabricata, quæ ſi *ex cupro peſſima*, ut ait J. Rau, quare ipſemet a ex cupro, confici curavit? ego autem dico, ex cupro æque apta.

Porro quod dixerim, ut narrat, in demonſtratione ſupra citata, *ego quoque videar cornicula Æſopica*, recedit à veritate: dixi è ntrario, hujus inſtrumenti auctor non ſum, ſed Magiſter Petrus ud fabricavit ad Bartiſchii inſtrumenti imaginem: itaque verbo *oque* omiſſo, uti omiſi, mutat ſenſum, verbum enim *quoque* reſxiſſet ad aliquem, & hoc ut dirigeret, ad ſemet ipſum, verm *quoque* adjecit totus Echinus & aſper.

Quid mali jam commiſit Ruyſchius? an Ruyſchio non eſſet licim dicere, ubi Rau adeſt, ego non ſum auctor hujus vel illius inntionis? Nolo audire cornicula Æſopica, & quomodo potuerunt verba ipſum reſpicere, cum jam profiteatur, ſeſe publice dixiſ. quod non eſſet habendus dicti inſtrumenti auctor, ſed Bartiius, & quod tantum emendaverit foraminibus; & quod adjun-, *me non auſum fuiſſe dicere, dictum inſtrumentum à Magiſtro tro eſſe inventum*, adeò frivolum eſt, ut nulla indigeat refutatio-

 ne;

ne; nam ſi hoc neglexerim, jam affirmo, & dico, illud à dicto Ma
giſtro Petro eſſe excogitatum, & non ſolum longe differre ab illo
quo uſus fuit J. Rau, verum etiam J. Rau tale inſtrumentum nun
quam ante meam exhibitionem vidiſſe; hoc enim patet ex eo, quo
ait paulo poſt: *hærebat enim auditoribus in memoria mei ante bim*
ſtre exhibiti figura; puta illam, ab eo nunquam viſam.

Quid videtur Tibi, Exp. Vir, de tam futili, & à veritate aliena ac
cuſatione? in totum fere conveniente cum ea, quæ jam ſequitur
finita prælectione, ſcribit, *uſus libertate, conceſſa ab Ampliſſim*
Scabinis, Anatomiæ ſpectatoribus rogabam Ruyſchium, &c. A qu
bus Scabinis Ampliſſimis Anatomiæ ſpectatoribus, illi conceſ
dicta libertas? cum nullus Scabinorum adfuerit dictæ diſſectioni.

Noli tamen mirari, Exp. Vir, nam illi ſolenne eſt, ut non vere
tur dicere quicquid ſibi in mentem venerit, modo conducere i
videatur. Quamvis Scabinorum nemo diſſectionem Anatomica
eo tempore condecoraverit, tamen J. Rau (ut ait) conceſſa libert
à Scabinis, qui ſpectatores ſeſe ſtiterunt. O diſtortam & manca
relationem! Si J. Rau hujus culpæ reus haberi nolit, in proxima A
natomia publica ab eo inſtituenda, nomina eorum Scabinorum e
ſpecto; & quod dicit *ſeſe deſcendiſſe in Cameram Chirurgorum*
Ruyſchium placide reprehendendi cauſa, his nulla fides habenda; e
antecedentibus enim, ut & ex iis, quæ ſequuntur, haud appare

Intraverat cameram Chirurgorum, ut more ſolito occaſione
captaret me vexandi, meaque verba mutilandi & detorquendi,
quod liquidum eſſe puto ex ſequenti. *Vir Clariſſ., aiebat, mihi a*
riſiſſet, ſi nomen meum addidiſſes & dixiſſes, quod ego cornicula Æ
ſopica ſim, de qua loquebaris; attonitus referebam, quare hoc à n
exigis, qui de te non cogitavi? hæc autem profert ſeſe dixiſſe; *gr*
tias tibi ago maximas pro labore in te ſuſcepto, in hac diſſectione A
natomica, ſed mihi diſplicet mentio plagii, quo me tacite inſin
lare voluiſti.

Pag. 8. Recenſet denuo verba, quæ ex ore meo nunquam ex
runt, ſcilicet, *per* 33 *annos hanc artem exercui, omnes auctor*
evolvi, ideo me magis in lectura te verſatum, unusquisque fa
le conjicere poteſt.

Quis mortalium fidem habere poteſt hiſce relatis, nonne men
captus jure merito haberetur; qui tam ambitioſa verba profer
non vereretur? Qui me norunt, & quibus J. Rau ignotus non e
ii facile credent fictitia eſſe, & è diametro ſibi oppoſita, quæ I
exhibet; præterea quis diminueret Annos, ſi vellet gloriari de te

po

oris diuturnitate, non enim per 33 annos (ut ait) Anatomicam
ercui artem, ſed per plures, quamvis haud publicè. Ita ut omni
parte mutilata ſint, quæ producuntur à viro, qui me ſui ſimi-
n exiſtimat; nemini enim ignotum eſt, quanto cum faſtu
oſtentatione, ubique glorietur de ſe, ſuaque arte & ſcientia,
n publicè, quam privatim. Ut ſcias tamen, Exp. Vir, quid hu-
rei ſit, paucis declarare animus eſt.

Retuli in Epiſtola 12 Anat: problemat. & jam denuo repetere
n gravabor, ſermunculum inter J. Rau & me habitum; in eo re-
erat ſe mihi oſtenſurum varios auctores, qui accuratius, ſeptum
oti, quam ego, deſcripſiſſent; ad hæc reſpondi, eris mihi Ma-
is Apollo; non autem manum illi porrexi, quod quoque inter
itia numerandum. Verba poſteriora ſcilicet, *accuratius, quam*
, in ſua relatione *more ſolitò*, omittit, cum interim cardo rei in
erſetur. Et quæ addidit verba Pag. 8. me tali modo, quali al-
t, exegiſſe, ſcilicet ut typis mandaret diſcurſum noſtrum, à
quoque alienum. Rogavi tantum, ut mihi patefaceret aucto-
qui accuratius (ut ait) quam ego deſcripſiſſent Septum Scroti.
hæc reſpondit, hoc tibi dicam præſentibus 10 Medicis; quaſi
tam futili 2 haud ſuffeciſſent: quid fit? Typographum adiit,
loque commiſit Epiſtolam mutilatam & ad genium ſuum con-
atam. An hoc jure factum, Tibi, Exp. Vir, judicandum re-
uo, non iis, qui illi à conſilio & manu fuêre. Paulo poſt *dicit* 4
urgos interfuiſſe illi diſcurſui, (quorum nomina non recenſet)
filium meum Henricum, qui, ut ait, Parentem fideliter in hac
efenſione juvabat, eodem modo, quo fit ab illo aliquando in Thea-
Anatomico & Horto Medico, quando hæſitanter prælegit: cum
ublice defenderem contra illa injurioſa verba, dixi, præſente
u, ſi ejus Filius aut Filia, ad Filii mei ætatem pervenerit, &
tantum auxilii ab eo vel ea habuerit, eum habiturum quod
ratuletur; præterea dixi antea qui linguam nimis habent lubri-
, non raro illis laqueo ac fraudi fuiſſe, id quod expertus fa-
debet J. Rau, quantumvis mihi infenſiſſimus.

g. 9. loquitur de ſcommatibus & conviciis à me prolatis in
ola 12 Problematica, quod certe riſu dignum, nihil enim
ſcomma redolet poſſe inveniri in ea profitentur omnes, qui
legerunt Epiſtolam.

ulò poſt denuò profert, quod cupidiſſimus fuerim ejus viden-
iſtolam, cum nunquam tale quid ſomniaverim; nulla illi in-
bat ſcribendi neceſſitas, verum enim verò ſola ejus ſcri-

bendi laſcivia & prurigo illum excitarunt, quibus à longo
pore actus fuerat.

Pag. 10. diſſidii primam allegat cauſam, quæ adeo futilis, u
latu vix digna ſit. Garrit denuo de Bartiſchiano inſtrumento,
emendato. *Primam hujus diſſidii Anatomici cauſam eſſe, fide
retuli; quæ in Epiſtola mea ad eum ſcripta erat. Ne devagari
rer, ſupprimere volui; quandoquidem ad Rhombum illa nihil f
bant, etenim illam ego Epiſtolam nunquam typis excudi juſſi
niſi Ruyſchium ejus vidiſſem cupidiſſimum.* An hæc Prima di
cauſa? Scilicet quod dixerim, me non eſſe inventorem illius in
menti, ſed Magiſtrum Petrum Verduyn, à quo Illud impetr
ram. An tam male dictum, ego non ſum inventor, nolo au
Cornicula Æſopica? ego enim antea nunquam in hoc caſu illo
fueram, neque tale inſtrumentum in J. Rau manus venera
quam, prorſus enim diverſum illud eſt ab eo, quod applicuerat
hæc prima diſſidii cauſa? ô inauditam futilemque! Porrò quo
legat ſeſe voluiſſe ſupprimere, quæ in ſua Epiſtola exſtant, *qua
quidem ad Rhombum nihil faciebant*, præſtitiſſet profectò tam
ſurda ſuppreſſiſſe, quam orbi literato obtruſiſſe, quæ, ut bene
nihil ad Rhombum faciebant, id quod verius, quam quod cup
ſimus fuerim illam videndi, aut quod Scrotum induratum ce
publice demonſtraverim. Semel videndum exhibueram in pu
diſſectione Anatomica Scrotum humanum, lapidis inſtar, arti
noſtro induratum, per quod vaſa ſanguifera egregie viſuntur
perſa: hoc in ſua Epiſtola vitio mihi vertere ſtudens, ſcribit me
ties in Theatro publico exhibuiſſe; quid ergo cogitandum de
homine, cui ſemel eſt centies, forſan illi quoque centies erit ſe
modò ſibi videatur conducere; & paulò poſt denuò, *nonne plus
ties in eodem loco, in doctorum conſeſſu, qui in memoriam ejus
revocare poſſunt; Quis unquam Anatomicorum vel Veterum
Recentiorum tale Septum vidit? de hoc ſcripſit? ullam menti
fecit? ſomniavit de hoc ſepto antea nullus.* Antea dixerat me
ties Scrotum induratum videndum exhibuiſſe in Theatro p
co, cum ſemel tantum viſui expoſuiſſem; nunc objicit mihi
centies talia dixiſſe, quæ nunquam ore meo prodiêre, nec re
ſui. Qui me norunt iis judicandum relinquo, utrum ulla cum
tatis ſpecie tale quid à me cogitari poſſit, qui nunquam illoti
nibus publicas celebravi demonſtrationes Anatomicas. Illa
magis competunt J. Rau, qui eo nomine celeberrimus hal
apud omnes, qui illum norunt, & cui ſolenne eſt ſeipſum lau

cœlum evehere; ſatis ſuperque id ſua Epiſtola declarat legenti, qua gloriatur de diſſectionibus ſuis & cæteris actis, tanto cum u, ut omnibus, quos hactenus offendi homines, tædium exverit. Videtur in illa Epiſtola cum Ajace jactitare: mecum fertur Ulyſſes, fortiſſimus Ajax?

Centies, me dicta publice protuliſſe, mihi objicit, & crediderim illo tempore, ex quo J. Rau Pariſiis valedixit, Amſtælodamum appulit, me tantum ſemel atque iterum de genitalibus virorum ſe; hoc tantum memini me ſemel dixiſſe, cum Scrotum exhiem, nemo hactenus eo ritu Scrotum humanum præparavit, ut luculenter ejus Septum, vaſis ſanguiferis donatum apparu. Viden' Exp. Vir denuò differentiam.

Mox rurſus de meo linguæ lapſu; ſed an non præſtat linguæ lap., quam talia committere vitia, quæ contemnenda generi huma. &c. Sine mutilatione non ſolum difficilimum J. Rau mea rere verba dicta, verum etiam ſcripta, vide Pag. 12. ubi hæc reuntur verba. *Fac, dicit ille, tale Septum noverint laudati Amici, & pene veram Septi conſtitutionem, ego tamen illudcidavi, & vaſa in illo dari, deſcripſi & delineavi.*

Mea verba ita ſonant. *An ideo negabit auctor me bene meritum, l nonnulla ipſis incognita adjecerim, & quæ illi non delinea-, delineaverim, quod præterea methodum demonſtrandi adrim, quod vaſa ſanguifera exhibuerim*; de methodo demonndi nullam facit mentionem, ſine qua tamen luculenter nedemonſtraturus eſt Septum Scroti.

Videamus nunc quid novi noſter Ariſtarchus orbi literato è prio ſinu depromptum, communicaverit.

Non unum Scrotum habet homo, ſed cuti involuta duo, quod mox figuras, hoc enim amat Ruyſchius, dilucidabo, & unicuique nſtrabo in cadaveribus à quadriennio denatis & in Spiritu, Frumenti, vel Sacchari conſervatis, melius tamen & na convenientius in recens defunctis.

Hominem duobus Scrotis ditatum eſſe, inauditum, novumque nemo inficias ibit, at verò, nemo quoque Anatomicorum ſtibitur elumbi huic hypotheſi, & aſſertioni, ne pilo quidem di. Auctor eſſem, ſi J. Rau ſæpius novus venire velit, ut alia, & tati magis conſentanea orbi literato communicet, figuraſque t magis conſentaneas, quarum vaſa naturalem obſervent rep. i curſum. Amo enim figuras, ut ait, non autem tales quæ ad cidationem objectorum ineptæ ſunt. Dicat Ironicè me figuras

amare,

amare, ego ſine Ironia refero, me neutiquam calculum adje
rum figuris ejus de duplici Scroto, utpote inconvenientib
erroneis, veritatemque obnubilantibus.

Pag. 12. dixerat, *hominem duo habere Scrota cuti invol*
Pag. autem 13. *Scrotum ex cuticula, cute & membrana,*
Dartos, ſeu carnoſa dicitur, conflatur.

Scrota ergo (ut ait), homini ſunt duo, cuti involuta
paulo poſt, Scrotum conſtat ex cuticula, cute &c. An
congruant, Tibi, Exp. Vir, judicandum relinquam.

Scroti enim præcipuum conſtitutum eſt cutis, eâque abl
Scrotum aufertur, diciturne teſtibus, earumque membr
ablatis, Scrotum remanſiſſe? Sicuti præputium cutis & m
branæ cellulofæ elongatio eſt, pro Glandis tegmine inſervi
ſic quoque præcipuum conſtitutum Scroti eſt cutis, à co
re dependens, ut ſit teſticulorum burſa ſeu Scrotum.

Ulterius de mea ſibi incognita methodo exſiccandi loqui
quam, dicit, *me extollere in altum, ut lapſu graviore* ruam. J
lum illud in projicientem recidit. Revocet in memoriam, qui
lim de ea dixerit arte, ſibi prorſus incognita hilariori animo, ic
homini omni fide digno, & adhuc ſuperſtiti, JAM INVENI M
THODUM CORDIS VASA REPLENDI, ÆQUE BENE
RUYSCHIUS, SED ILLA EXSICCARE NEQUEO.

Nonne reponendum eſt J. Rau, artem non habere Oſorem
ignorantem; humani Corporis partes ita indurare & exſiccar
pene omnis dimenſio ſuperſtes maneat, utque color à naturali
multum recedat, laudibus extollere non negligeret J. Rau (cui c
tidianum, Anatomica, & Chirurgica ſua, & præſertim de ſua
nitate gloriari, utrum jure merito an ſecus, aliis judicandum r
quam) modo illi æque bene ac Ruyſchio notum eſſet, quo rit
ſint peragenda. Variis dixit, & jam quoque publici juris fa
haud veritus eſt, artem noſtram eſſe fucatam; interim ſtud
promittit ſe eos in illa arte inſtituturum eſſe, eamque ſibi non
nus ac Ruyſchio eſſe notam, cum interim ne quidem à limine
ſalutaverit. Non ſine ratione dicitur, qui invident, abjecto ſu
nimo. Itaque ſi pergat J. Rau, artem noſtram, cujus plane i
rus eſt, vituperare, tranquillum æthera remigabit.

Jam denuò, haud ſine legentis faſtidio de errore, ut ait, r
in præparatione Scroti commiſſo, qua viſui ſeſe exhibet Sep
Scroti. Hæc præparatio illi audit fucata, quamvis plane ign
ſit noſtræ artis, qua præparatio inſtituitur: neque ego ſolum

ım etiam auctores ab eo allati accuſantur, quod tale Septum ex-
are ſcripſerint. Qui primò veritatem ſtatuit circa Septi exiſten-
ım, nunc exſtare negat; ſi dixiſſet, non putem dictos auctores eo
odo, & tam diſtincte Septem Scroti vidiſſe à Ruyſchio propoſi-
m, quia non habuerunt artem præparandi & exſiccandi, non
iſſem alienus ab illius opinione; nam hac arte deſtitutus, nemo
culenter Septum Scroti demonſtraturus eſt. Si autem J. Rau
iſtimet hoc à veritate recedere, expectabo, ut proxima Anato-
ia publica mihi tam luculenter, & tam accurate ſeptum Scroti
e exſiccatione, demonſtret, ac ego nuper feci; Paucis, hic Rho-
s, ſalta quæſo, & cum idem non præſtiteris, quod ego, tum ex-
ectabimus an contemptui tibi erit; ego autem hoc impoſſibile
e affirmo, propterea quod omnia in Scroto recens denati, adeo
t lubrica, mollia & mobilia, ut tam diſtincte Septum Scroti
nino demonſtrari nequeat; & quod plus ſimplici vice me ſefel-
it mea, ut ait, præparandi methodus, lubens fateor, millieſque
Rau decipietur, antequam eo, quo ego, pervenerit, in præpa-
dis partibus corporis humani, ut retineant colorem naturali
ximum, & parum, ratione omnis dimenſionis, amittant. Ne-
e raro deceptus fuit in ſuis demonſtrationibus, quas publice ha-
t; at, quod dicit Tunicam Ruyſchianam me fefelliſſe, haud
cedo, ejuſque Fig. videre licet Tab. 16. Fig. 7. 10. & 13. imò
ectum ipſum domi meæ exhibere nunquam detrectabo; ſed
cquid J. Rau demonſtrare non valet, in rerum natura exſtare
at. Sciat interim J. Rau, quamdiu vulgari methodo partes cor-
is humani demonſtraturus eſt, uti facere aſſolet, ſeſe nunquam
modi ſubtilia exhibiturum eſſe, qualia quotidie viſui expono,
vera exſtare ab omnibus affirmatur, ita ut non ſolum meis, ve-
aliorum oculis & meis multo acrioribus fidem habiturus ſim,
ec J. Rau contrarium mihi publicè demonſtraverit, quod ad
ndas eum Græcas facturum exiſtimo.

t quod garrit de Anaſtomoſi Arteriæ Bronchialis cum Ar-
ı Pulmonali, ejusdem eſt farinæ; ut & illud quod profert de
ine Art. Bronchialis à me illi impoſito, hæc omnia nimiam
diam ſpirare, quis non videt? ab omnibus, & in omnium Ana-
icorum ſcriptis retinuit nomen Art. Bronchialis, nec incon-
, quia per Bronchia diſſeminatur.

iſce relictis jam de gloria aliorum auctorum, à me, ut ait, at-
, ita loquitur: *jam dudum Auctorum multorum gloriam ab
ſchio, nunc verbis, nunc ſcriptis, attritam, defendiſſem, quod*

D *juſtum*

juſtum eſſe puto; uti certe ipſe Ruyſchium poſt ejus fata defen- ſem, ſi modo relicturus ſit geſta, memoria & defenſione digna. Q Tibi videtur, Exp. Vir, de hac relatione; juſtum eſſe, inquit, m torum auctorum gloriam ab Ruyſchio nunc verbis, nunc ſcri attritam, defendere, cum interim ſine ulla, vel ne minima quid ratione, aut evidenti cauſa, mihi atrociter inſultet; Vide ſupr placet, primam, ut ait, diſſidii cauſam, quam tamen haud reper etiamſi Diogenis lucerna in ſubſidium veniret. Poſt fata glori Ruyſchii defendere ſuſcipiet, ut pollicetur, ea conditione ſc cet, *ſi relicturus ſit geſta, memoria & defenſione digna.* ô Aſtuti hominis? qui aliorum geſtorum Cenſor eſſe vult, cum inte ſibi gratularetur ſi Ruyſchii veſtigia inſequi poſſet, non dul interim, quin poſt fata quoque mea, honeſti reperiantur homi qui Ruyſchii ſcripta pro meritis defenſuri ſint; ſed vinum bon hedera ſuſpenſa non eget, & ſi parcius in hac Epiſtola Ruyſchi vituperaſſet, haud dedecori illi fuiſſet, qui tamen dicit ſeſe tr quillitatem prætuliſſe ſemper contentioni; tollat hoc, qui J. haud novit; & judicandum illud relinquam Pariſienſibus & A ſtelodamenſibus.

Porrò, inquit, *quare omnes decipiuntur auctores, qui ſcrib Teſticulos habere duo involucra communia, cutem nimirum & c noſam membranam, quaſi membrana carnoſa unicus ſaccus eſ eodem modo quo cutis, Teſticulos involvens.*

Contrarium nuper, præſente J. Rau, luculenter publice dem ſtravi, auctoreſque haud eſſe deceptos, ſcribentes Teſticulos bere duo involucra communia, ſcilicet cutem, membranam Darton; membrana Dartos vere utrumque Teſticulum invol per totum enim Scrotum eſt continua cuti. Hoc ſi quis accu demonſtrare ſatagit, ſubſtantia ejus celluloſa, artificioſè aura replenda, exſiccanda, & poſtea aperienda acutiſſimô phleboto uti nuper publicè exhibui. Hâc ſolâ methodo, qui immeritò fu ta dicitur J. Rau, videndam ſeſe exhibet membrana Dartos, autem in objecto recens denati, quod temere præfertur à J. R Si quis adhuc anceps hæreat, domi meæ reſervantur eadem o cta, publicè exhibita, in quibus diſtinctiſſimè oſtenditur nov inauditum atque erroneum ſyſtema J. Rau corruere.

Demonſtravi quoque eodem tempore à veritate alieniſſim eſſe, quod perhibet; *hi ſacculorum parietes, ubi ſe invicem gunt, tam leviter connaſcuntur, ut ea Cutis parte ab illis ſepar quæ illorum conjunctionis rimam obtegit, & hac ratione ſutur*

c dictam, conſtituit (quæ ab ano per Scrotum ad extremitatem ræputii excurrit) facili negotio, vel digitis, vel cultro divelli oſſint, & disjungi: cum contra ea firmiter & ab omni parte hæc mnia ſunt connata, nec leviter unita, ut ait, & quod addit hæc cili negotio vel digitis, vel cultro divelli poſſe; reſpondeo, hæc on facilius à ſeſe invicem poſſe ſeparari, quam cæteræ mem-anæ corporis humani ſubcutaneæ.

Inſpicias ulterius Spect. V. erroneam ejus hypotheſin circa croti ſuturam; *ſutura autem hæc, cutis parte media ſpectabilis, n niſi ex particulari nexu cutis, cum utroque ſacculo profertur*; oc ſi verum ſit, rogo, quid Suturam in perinæo, ubi talia præ-nſa Scrota ſeu ſacculi non reperiuntur, efficiat? & quod ulterius cit, *cutis enim magis, quam membrana Dartos explicabilis*, pla- nego, contrariumque evidens eſt in hydrocele & hernia inteſti-li, in quibus membrana Dartos, cutis molem inſequitur, utpote m ſint partes continuæ.

Jam denuò *Ruyſchius ſibi gratulatur, quod nihil potuerim* RO-ERE, *præter hoc unicum, de Septo Scroti; verius dixiſſet me hil voluiſſe* RODERE, *&c.*

Si J. Rau, cum iis, qui illi à manu & conſilio ſunt, haud miora poſſint afferre argumenta, perſiſto in iis, quæ dixi, od mihi gratulor.

Imo ſi ea, quæ J. Rau ſæpius profert, typis mandaret, plu-na haberem, quæ rodere poſſem; & quod addat *me invaſiſſe s famam*, nego, & pernego.

De hoc emendatore foraminulorum (cui ſolummodo compe-, ut in ejus ſcriptis liquet, emendare auctores) & multorum ctorum perverſo defenſore dicere cogor cum Poëta: Quis tu-t Gracchos de ſeditione querentes? Quicunque utriuſque pta evolvere dignetur, ei veritatem expiſcari haud erit difficile. s finem impono Epiſtolæ, & J. Rau CUM SUSURRONI-JS SUIS, qui illi opitulantur, valere jubeo, optans, ut in terum mentem ſaniorem, in corpore ſano, adipiſcantur.

Hiſce, expertiſſime Vir, pro virili, Tibi ſatisfacere conatus Deus T. O. Max. ut Te, tanto Parente natum incolumen vet in Neſtoreos annos, precor.

Explanatio TABULÆ XVI.

IN FIGURA PRIMA Oculi humani portio cernitur, cujus p[...] anterior à Tunicis communibus liberata, ut humor Vitreus & C[...] ſtallinus, propriis Tunicis amicti, conſpici poſſint.

A. Humor Vitreus, cui innatat humor cryſtallinus. B.

C. Pigmenti atri portiones, quæ receſſêre à facie poſteriore ligamenti, ut & proceſſus ciliaris. Hæ portiones circulum tenuem & ſtriatum in quadrupedibus repræſentant, in homine verò circulum confuſiorem, ex ſtriis latioribus, & magis inæqualibus conſtantem.

D. Arteriolæ per Tunicam R[...] ſchianam diſperſæ, & nonn[...] tranſparentes per Tunicam [...] tream.

E. Nervi optici portio.

F. Scleroticæ Tunicæ portio po[...] rior.

G. Margines Tunicarum.

FIGURA SECUNDA, Inſtrumentum ſeu Tenaculum exhibet. [...] Bartiſchii Inſtrumenti imaginem, à Magiſtro Petro Verduyn fabri[...] tum, ad amputandas excreſcentias cutaneas aptum, nullis foramini[...] pertuſum, cujus brachia admodum tenuia, ne, ſiquis acum in uſum [...] vocare velit, nimia cutis portio relinquatur poſt amputationem; a[...] autem, filo ſericeo duplicato munita, pone brachia trajicienda.

a. Cochlea.

b. Utriuſque brachii conjunctio.

c. Brachia.

D. Brachiorum tenuitatem dem[...] ſtrat.

FIGURA TERTIA. Idem Inſtrumentum indigitat, foramini[...] perforatum. Eſtque aliquanto majus.

A. Inſtrumenti craſſities.

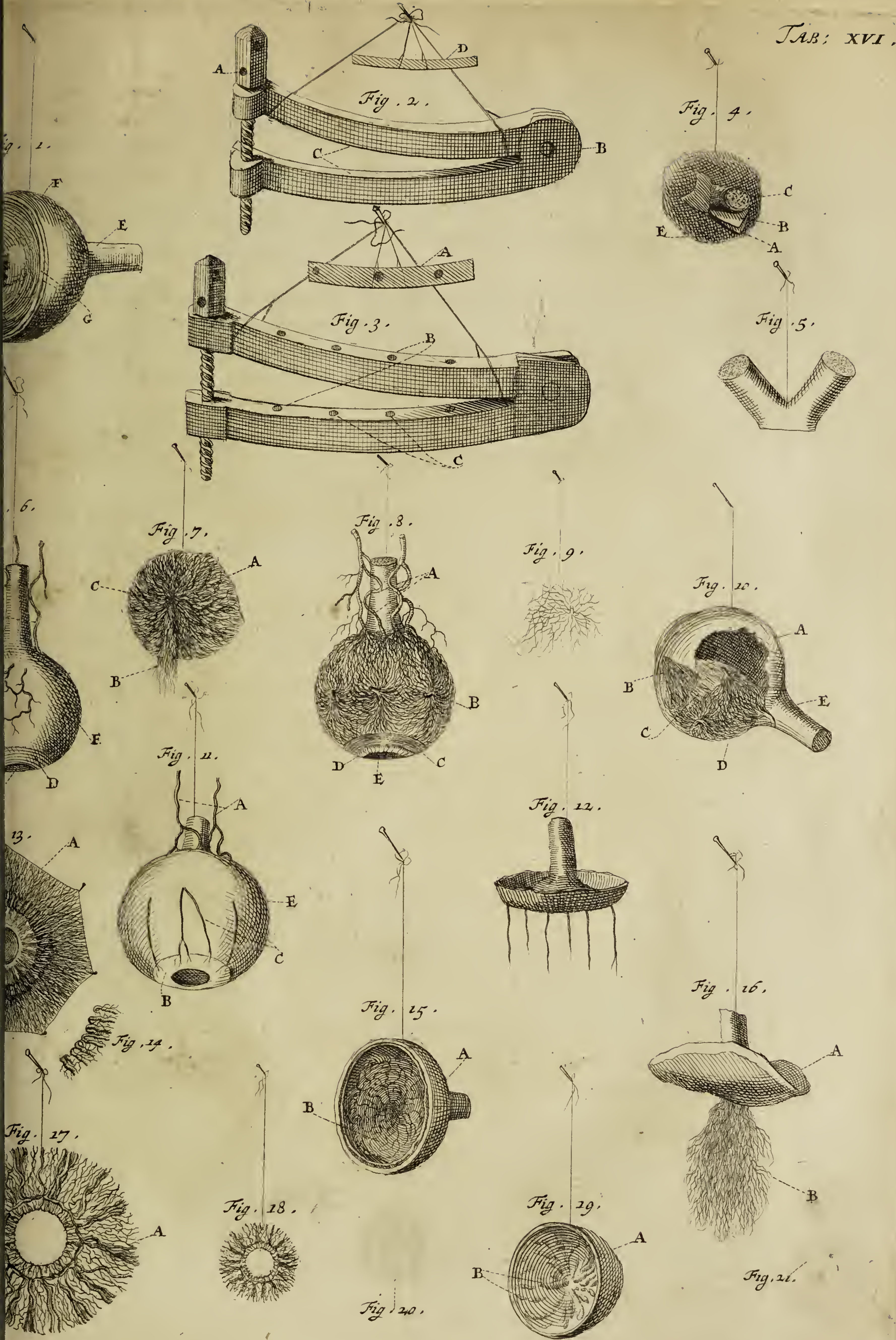
B. & C. Foramina.

Si quis jam conferat hæc Tenacula hic depicta, & à me in uſum revoc[...] cum eo, quo uſus fuit J. Rau, & quod depingi curavit ſua in Epiſtola cal[...] nioſa, ei facile erit videre, hæc longe inter ſe diſcrepare, quantumvis utrun[...] fabricatum ſit ad Bartiſchii imaginem. Ita ut J. Rau perperam me accuſet, p[...] quod in uſum revocaverim inſtrumentum ſuum; Secundo quod inter mea fu[...] recta, omnia enim erant curva; & quod notatu dignum, hæc prima diſſidii ca[...]

FIGURA QUARTA offertur portio poſtica Tunicæ Scleroti[...] cum portione nervi optici, cujus involucrum extimum in duas la[...] las ſeparavi; idque è puero. Notandum interim, haſce lamellas i[...] ſe convenire, nec proprii quid habere, ea propter novum nomen h[...] imponendum eſſe cenſeo.

A.

TAB: XVI.



C. Huybert, ad vivum Sculp.

. Lamella exterior.
. Lamella interior.
. Involucrum intimum, quod à pia Matre oriri dicitur.
. Spongioſitas, ut ita loquar, nervi optici, quæ in vulgari ſectione Anatomica demonſtrari nequit, quapropter à nemine hactenus demonſtratum fuiſſe in cadavere recenti, omnibus in confeſſo eſt. Attamen J. Rau cadavera recentia, ſine præcedente præparatione, præferenda eſſe, mordicus defendere vult.
E. Scleroticæ portio.

IGURA QUINTA. Hominis adulti Nervorum Opticorum coalitio deſignatur, cum eorundem nervorum ſpongioſitate foraminoſa, quæ non ſolum ſeſe videndam exhibet in nervis opticis, ubi orbitas intrarunt, durioreſque facti ſunt, verum etiam pone, imò & ante eorum unionem.

FIGURA SEXTA. Oculum exhibet è juvenis cadavere, cum nervis ocularibus, eum in finem, ut oſtenderem locum, ubi dicti nervi Scleroticam adeunt.

Nervi oculares.
B. Arteriolæ, per Scleroticam diſperſæ.
C. Tunica, Sclerotica.
D. Uvea, per quam iris tranſparet.
C. Pupilla.

GURA SEPTIMA. Adumbratur Tunica Ruyſchiana, è cujus medio Tunicæ Retinæ portio dependet, medulloſâ ejus ſubſtantiâ ablatâ.

Tunicæ Ruyſchianæ portio magna.
Tunicæ retinæ portio dependens, & è fundo Oculi prodiens.
Arteriolarum myriades, per Tunicam Ruyſchianam diſſeminatæ, x Oculi fundo emergentes, reptatuque diverſæ ab iis, quibus gaudet choroidea. Notandum interim hic non repræſentari Tunicam Ruyſchianam integram, ſed portionem ejus expanſam, idque è pueri cadavere.

Ne deridere jam pergat J. Rau, ſicuti fecit cum hanc Tunicam Ruyſchianam berem in publicis demonſtrationibus; ego autem, quantumvis illum derili, majorem habeam cauſam, ab eo abſtinebo: At verò J. Rau provoco, roxima Anatomia publica, ſiquam impoſterum habiturus ſit, contrarium onſtret, meumque, ut ait, errorem detegat. Ego recipio, præſertim in n eorum, qui dictæ demonſtrationi haud interfuêre, me proxima Anatomia ica, non ſolum dictam Tunicam, verum etiam alia non minus digna circa s organa exhibiturum eſſe, quæ nunquam in J. Rau oculos venerunt.

GURA OCTAVA. Oſtenditur Tunica Choroidea, Adnatâ, endineâ, & Scleroticâ ablatis, idque è Cadavere pueri 6. 7. annos nati. er hanc Choroideam myriades Arteriarum quoque ſunt diſtributæ, iæ prodeunt ex arteriis Ocularibus, Scleroticam binis in locis perforanous: Nempe 1°. circa medium ubi ſæpe ſex, ſeptemve ramuli arterioſi leroticam perforant, 2°. parte poſteriore, circa oculi fundum, idque riis quoque ramulis.

A. Arteriæ oculares, quarum rami varii fundo Tunicæ Choroideæ, proſpiciunt, varii quoque medium ejus adeunt, vid. lit. B.

C. Lig. ciliaris facies anterior.

D. Circulus Iris, ſeu proceſſus liaris facies anterior.

E. Pupilla.

FIGURA NONA. Reptatum Arteriolarum Tunicarum Ruyſchian Choroideæ demonſtrat, crucis in modum ſe invicem interſecantiu

Notandum interim ſculptorem ſtudio pauciores hic repræſentaſſe ramuſcu ut evitaret confuſionem.

FIGURA DECIMA. Tunica Choroidea ſeſe videndam exhibet ceratam, partim Arteriolis privatam, partim quoque ditatam. Id q ſtudio quoque factum puta, ut luculentius oculos incurrat particula T nicæ Choroideæ, à Ruyſchiana avulſa & reflexa.

A Tunicæ Choroideæ portio, nullis arteriis ditata.

B. Portio Tunicæ Choroideæ à Ruyſchiana avulſa & reflexa, ut ſubjecta Ruyſchiana Lit. C. notata, oculos incurreret.

D. Arteriolæ per Choroideam perſæ.

E. Nervi optici portio.

FIGURA UNDECIMA. Oculi Tunica Choroidea, Sclerot ablatâ, adumbratur, omnibus Arteriolis neglectis, ut eo diſtinct nervi, ciliares à me dicti, conſpici poſſint.

Circa eos conſiderandum 1°. *quod in ambitu numeroſiores ſint, quam hic rep ſentantur*, 2°. *Hos nervos Scleroticam adeuntes, eandemque fere omnes ci oculi medium perforantes, per ſuperficiem Choroideæ reptare, donec ad ligam tum Ciliare prævenerint, cui præſertim inſervire videantur, quandoquidem illud diſtribuuntur ramoſi facti, & ſic ciliarium nervorum nomen iis impoſ præſertim quod obſervâram, vix ullos ramuſculos viſibiles horum nervorum itinere impertiri Tunicæ Choroideæ, aut Ruyſchianæ, ut pote nulli motui deſti tis. Dicti nervi luculenter in conſpectum veniunt, poſtquam Arteriolæ Tun Choroideæ materiâ ceraceâ rubicundâ ſunt repletæ; hoc enim neglecto, ut p rimum tantam habent convenientiam cum dictis Arteriolis, ut in defunctis, quibus rarò oppletæ, facile ab aliis ſint neglecti. Uſu horum nervorum ſum pere indigent ligamentum Ciliare, ut & ejus proceſſus ad motum.*

FIGURA DUODECIMA demonſtratur portio Tunicæ Scle ticæ, à qua dependent nervi ciliares, qui in aliis numeroſiores, in verò pauciores exiſtunt.

FIGURA XIII. Faciem interiorem Tunicæ Ruyſchianæ expanſæ notat, cum ligamento Ciliari, ut & ejus proceſſu, idque ex hom adulto.

AA. Portio Tunicæ Ruyſchianæ facie poſteriore viſa, tot Arteriolis ditata, ut plures recip vix, ac ne vix quidem poſſit.

B. Li

B. Ligamentum ciliare, plurimis jugis undulatis præditum, per quod lig. dicta Tunica Ruyſchiana quoque expanſa eſt.

C. Proceſſus Ciliaris, per quem fibræ longitudinales reptant, donec ad circulum minorem pervenêre, de quo infra plura.

D. Circulus minor, pupillæ proximè adſitus, Tunicâ Ruyſchianâ, neque ejuſdem Arteriolis privatus.

IGURA XIV. Juga aliquot Ligamenti ciliaris, oculis armatis viſa, & per conſequens naturali magnitudine multis numeris majora, ſuntque Arteriolis Tunicæ Ruyſchianæ inſtructa, quæ non ſolum per ſpatia interjugalia, verum etiam per eorum dorſum jucundo ſpectaculo repunt.

IGURA XV. Oculum humanum, transverſim ſectum, demonſtrat, cujus facies exterior Scleroticam, interior verò Retinam medulloſam repræſentat, idque è pueri cadavere.

Scleroticæ Tunicæ portio poſterior.

B. Tunica Retina cujus atteriolæ totæ non ſunt repletæ.

IGURA XVI. Portionem Scleroticæ exhibet à qua dependet reticularis textura Arteriolarum Tunicæ retiformis, cujus Medulloſam ſubſtantiam in eo oculo non inveniebam, utrum diſſipata fuerit, an verò defecerit aliam ob cauſam, dicere nequeo; memini tamen me adhud ſemel illud obſervaſſe, ea propter quoque dictos reſervabo oculos, ut curioſorum oculis ſatisfaciam.

Scleroticæ portio poſterior reflexa.

Reticularis Arteriolarum textura, ſibi invicem tam arctè appoſitarum, & inter ſe intricatarum, ut peculiarem membranulam tenuiſſimam repræſentent.

GURA XVII. Iridis Arteriolas, oculis armatis viſas, exhibet.

NB. Circulus Iris, quæ membranula eſt per Corneam tranſparens, te anteriore cum Tunica Choroidea, poſteriore verò cum Ruyſchia- cohærens, *Hæc non immeritò in duos circulos dividi poteſt, quorum major nit ubi Arteriolæ reflectuntur, vel ubi parte ejus poſteriore fibræ proceſſus ciis terminantur, ſicuti Fig.* 13. *demonſtrat. Alter multis numeris minor, ad llam deſinit. Circulus Iridis major gaudet Arteriolis innumerabilibus, quæ ando reptatu per Iridem ſunt diſperſæ, ſicuti hæc figura* 17 *oſtendit; ubi au- ad circulum minorem pervenerunt, reflectuntur, è quibus reflexionibus ra- i oriuntur novi, qui eodem modo quoque reflectuntur ad confinium pupillæ, uod mirum viſu; An hoc, ut ſanguis à motu rapidiori inhibeatur, vel us extravaſari poſſit?*

i quis jam conſideret tam exiguas membranulas, quales ſunt Tunicæ Choroi-, Ruyſchiana, Retiformis, &c. ſuperbire myriadibus Arteriolarum, quæ

tamen

tamen in homine ſano ſanguine rubicundo non ſunt repletæ, nonne dubitanc erit, haſce haud ſolum eſſe deſtinatas calefactioni atque nutritioni tam ſu tilium membranarum? Ad me quod attinet, judicium ſuſpendam, donec meridiana clarius, ope artis noſtræ, oſtendero, Arteriarum extremitate variis corporis partibus longe inter ſe differre; & ſicuti differunt qualit ſic quoque eas differre uſu, ſuſpicor.

FIGURA XVIII. Exhibet Iridis Arteriolas, idque naturali mag tudine.

FIGURA XIX. Poſteriorem Scleroticæ portionem demonſtrat, cujus cavitate videndam ſeſe exhibet Tunica Reticularis undul haſce undas aliquoties reperi in dicta Tunica.

A. Tunicæ Scleroticæ pars poſterior.

B. Superficies undulata interi Tunicæ reticularis.

FIGURA XX. & XXI. In formam maculæ, Tunicarum hu ris Vitrei, & Cryſtallini portiones repræſentant, alioque modo, exprimere non potui, ut pote quæ ſunt tenuiſſimæ, nulliſque V culis ſanguineis ditatæ.

EPISTOLA
ANATOMICA, PROBLEMATICA, QUARTA & DECIMA.

Authore

MAURITIO à REVERHORST
Med. Doct. & Anatom. Profeſſore.

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

DE

Nova Artuum decurtandorum Methodo.

AMSTELÆDAMI,
Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

M. DCC. XXXII.

Clariſſimo Doctiſſimoque Viro

FREDERICO RUYSCHIO, &c. &c. &c

S. P. D.

MAURITIUS à REVERHORST.

LIteræ tuæ nuper ad me datæ gratiſſimæ fuêre, præcipuè quum ex adjectis relationibus circa Methodum ſecandi Fratris *Jacobi de Beaulieux*, vulgò Eremitæ, intelligere licuerit, qualem ſucceſſum in ſuis patientibus, veſtrâ in civitate, habuerit, quum de illo tam variè apud varios diſſeratur; hi enim anum ipſius in ſecando tanquam optimam, dexterrimam quaſi cœlitus datam deprædicant; alii contra ipſam pari- r cum famâ ipſius rejiciunt, fœdisque proſcindunt convi- s, quum nos tamen æque ac illi, quibus Lugduni Batavo- n cura illorum patientum mandata fuerat, ſatis felices in ratione fuerimus; quippe è tredecim diverſi ſexus & æta- , tam a Calculo, quam diversâ Herniarum ſpecie ſectis, n niſi duo fatis ceſſerunt, ambo quinquagenariis majores; orum prior a diuturno Veſicæ ulcere, macie confectus, in & Calculo ipſo ſatis magno, aſpero & inæquali, non i cum inſigni Hæmorrhagiâ extracto, intra novem hebdo- darum ſpatium, uſque eò priſtinæ valetudini fuit reſtitu- , ut ille, qui antea nimiis doloribus, continuiſque vigi- & Veſicæ ulcere attritus, & penè conſumptus erat, jam ltò obeſior appareret, quin etiam jam urinam ad aliquod npus retineret, & per cubiculum ſuum obambularet, & mu-

nia ſua in ipſâ officinâ (faber enim ferrarius erat) utcunqu
obiret ; adeoque , ſi in ullo patiente ſalutis ſpes affulgere
hic in noſtro fuit, qui tamen ex Incendii alicujus terrore
lecto ſuo proſiliens , variiſque in diæta erroribus commiſſi
incidit primò in Febrem continuam cum tuſſi , a qua corp
ris vehementi agitatione, vulneris labia , jam fere coalit
iterum diſrupta fuere, & variæ Calculoſæ incruſtationes ,
urinâ perfluente ſeſe continuò lateribus apponentes, noſtr
curationi remoram injecere, dum interim in urethrâ ipſ
variis in locis Carunculæ obortæ , liberum urinæ effluxu
prohiberent ; ſic ut reliquis Symptomatibus cum Febri auct
hic noſter patiens vitam cum morte commutaverit: quid a
tem in corpore ipſo latuerit, Cultro Anatomico indagare n
bis non licuit: Quid vero notaverimus in altero noſtro p
tiente, itidem ab illo a Calculo ſecto , cujuſque cadaver
nobis inſpectum eſt, a Petro Adriani Verduyn, ejuſve Fil
abſque dubio intellexiſti, tam de ſtatu ipſius corporis morb
ſo, utpotè anteà Apoplectico, Mictu cruento, & nonnu
quam Urinæ ſuppreſſione laborante, nec non Hernia ejus i
teſtinali, operationis tempore prolabente, ut & altero ren
ab ulcere conſumpto, cæteriſque præter naturam in corpo
repertis , & obſervatis, unde hoc infelix omen ſatis præv
ſum fuit: hæc & pleraque alia, hunc caſum ſpectantia,
notatu digniſſima, non dubito quin intellexeris, quocirca lo
giori narratione illâ de re hic ſuperſedebo, cum adhuc
dictis illis tredecim patientibus, D. T. O. M. ſit glori
undecim qui vivunt valentque, ſatis de illâ ſecandi Metho
teſtari poſſint; interim nullus etiam dubito, quin ſuo temp
re aliquis Gallus, aut alius, qui ipſius ſecandi Methodu
pernoverit, quique politioris ſtyli eſt ac dictus Eremita, ha
ejus methodum contra ſiniſtros ejus famæ obtrectatores
defenſurus, uti ex nuperis litteris ex Arce Verſaillia ab ip
ad nos miſſis non obſcurè colligere potuimus, ubi ſimu
ſed obſcurius, loquitur de novâ Hernias (abſque Teſtis jact
ra) ſecandi Methodo, quam ſe jam aliquoties inſtituiſſe perh
bet, quæque multas ob cauſas antiquæ præferenda foret, u

di

lies docebit: Sed hæc de Eremitâ ejusque litibus, quas uti
neas non facio, ita quoque illas componere nolo; progredior
d aliam, & novam quoque, ſeu nuper propoſitam in illa ar-
e (videlicet amputandi) Methodum, quam P. A. Verduyn
uper propoſuit, variiſque experimentis ab illo tempore, ipſi
blatis, confirmavit, quâ de Methodo tanto lubentius te-
um agam, quoniam illam nuper Amſtelodami, Te preſente,
P. A. Verduyn, ejusque Genero & Filio, præclaris illis Rei
hirurgicæ luminibus, ipſam inſtitutam vidi, eademque Am-
ıtatio apud nos quoque paulo poſt, non in Manu, non in
ıvene, non novâ illâ Methodo, ſed in Pede, in Virgine,
que antiquo modo inſtituta fuit a Stephano de Rouw, & A-
olpho Stukery, juvantibus Abrahamo van Kervel, & Everar-
) van Ourik, Chirurgis apud noſtros in ſua arte non parum
rſatis, ſpectantibus verò, ſeu potiùs patientis curam haben-
ous, Jacobo de Bye atque me M. D. S.

Caſum noſtrum prius ego hic exponam, deinde quid a Te,
ſtro in Caſu, deſiderem, addam.

Virgo triginta duorum annorum ante hos decem undecim-
annos ab uſtione dextri pedis circa talum diu malè tra-
ıta, & ut in aduſtis nunc his, nunc illis remediis adhibitis,
ıit ab illo tempore, hac in parte, ulcus cum Carie tam
oophyſis ipſius oſſis Tibiæ, Fibulæque, quam reliquorum ad-
entium oſſium totius Tarſi, interim jam hac, jam illa in
rte, aliqua curationis ſpes affulgebat, ſed quod ad cæteras
rporis functiones rectè ſe habebat, & quamvis uſu hujus
dis malè affecti (utpotè pleriſque Ligamentis, quæ hæc oſſa
ıs continent, jam ab ulcere conſumptis digitiſque verſus
ram omninò & præter naturam protractis) deſtituta eſſet,
nen beneficio ſcipionis ſatis benè ſeſe movebat, adeò ut
ılas quoque prompte conſcenderet, cæteriſque ſuis muneri-
s alacriter fungeretur; interim neſcio quo malo lapſum pa-
ır, ex quo oſſa illa, præcipuè Calcis, non tantum fracta,
& tota corporis mole deſuper incidente, omninò commi-
a fuerunt, cum tanto Sanguinis profluvio, ut vix evaſura
eretur, quo tamen ſublato, & vulnere pro temporis ratione

 tracta-

tractato, nec ullâ reſtitutionis ſpe, nec pedis uſu affulgent unanimi conſenſu in illud omnes convenêre, ut ille pes pau infra Genu reſcinderetur; quæ operatio quamvis dextrâ p riter atque celeri manu inſtituta fuerit, quin etiam ipſa Cu tio ſatis feliciter pro tempore ſuccederet, optatumque eve tum polliceretur, contrarium tamen videre coacti fuimu nam præter continuos & ferè intolerandos dolores, tam in p te affectâ, quam jam ablatâ, de quibus continuò conque batur, incidebat primò ante juſtum tempus in Menſium f xum, cum magnis inteſtinorum Cruciatibus, & aſſiduis c jectionibus, qui ſimul ac componebantur ac ſiſtebantur, ſ tim conquerebatur de Faucium anxietate, & Reſpirandi di cultate, quod in principio pro Paſſione Hyſtericâ, utp malo ipſi familiari, habebatur; ſed Colli dolore, ejuſque m tu moleſtiore, & Maſticatione æque ac Deglutitione aliq modo impeditâ, cum aliquâ oris Clauſurâ, & Muſculor Faciei diſtorſione, aliud cogitare cœpêre, præcipuè illi, c una nobiſcum ex patientibus, ab Herniâ Inteſtinali ab Erem ſectis, quique jam ſaluti proximi videbantur, nihilomi lethale utplurimum extitiſſe, fuerant comperti, illi, inqua qui hoc antea nobiſcum notarant, non ſine ratione utut l dabilia omnia in vulnere apparerent, nihilominus aliquid niſtri ominabantur, præcipuè cum enarrata Symptomata que externis, neque internis remediis minuerentur, ſed c trà febris magis intenderetur, quinetiam jam quoque de di cultate tam in reddendâ urinâ, quam in excludendis alvi cibus conquereretur, quod malum tamen applicatis Clyſt bus aliquo modo levari videbatur; hoc non obſtante, do ribus tam in abdomine, quam in parte jam ablatâ (præci ubi Ulcus fuerat; hæc enim pars continuo ipſi in animo v ſabatur, utpote nervi, nervoſæque partes terminum ſuum in vulnere ipſo obtinentes, & aëris incommodis aliiſque juriis externis obnoxiæ, jamque male affectæ, hanc me ideam obtulêre) his, inquam, cum febre & delirio magis ctis, huic noſtræ patienti mors ſæpius optata finem dolor impoſuit.

Q

Quid jam dicemus de dextra in operando manu? Curatio-
ad tempus ſatis felici? Si tam triſtem eventum obtineant;
iare non tantum cum Hippocrate in ſuis Aphoriſmis notare
bemus *Experimentum periculoſum eſſe*; atque idcircò alia
cogitanda media, quibus tam infelici ſucceſſui, cæteriſque
mptomatibus enarratis obviam eamus; hæc enim omnia
is dicet non provenire ex Nervorum nervoſarumque par-
m conſenſu atque cohæſione? Quæ in hac extirpatione vel
ntinui Solutionem patiuntur, vel alio modo malè affectæ,
ruptæ, dilaceratæ, vel ab aëris injuriis minus ſunt vindi-
æ; an non illa Methodus, quam P. A. Verduyn nuper
poſuit, quamque in Tua præſentiâ ab ipſo ſatis feliciter
itutam vidi, an non illa, & quibus modis, antiquæ præ-
enda foret, utpotè ubi Curatio non tam diuturna, neque
or poſt operationem tantus, nec tum quoque talis Hæmor-
giæ metus, nec oſſis ſeparatio expectanda venit, & Nervi
voſæque partes, Tendines earumque Fibræ & Vaſa ipſa
tecta, & a frigore cæteriſque moleſtiis & incommodis
ernis ab applicatâ Muſculoſarum partium mole ſatis con-
ata videntur: non quod ego hic novam illam Metho-
n, ſolum quia nova eſt, introducere velim, ſed quod in
tione ſit minus dolorifica, paucioribuſque Symptomati-
ſtipata, an non ideo amplectenda, veterique præferenda
retur?

m nihil eſt quod avidius expectemus, quam ut tua illa
ervatio in lucem prodeat, & quid in Curatione ipſâ acci-
t, & quot quibuſve modis antiquæ Methodo aut præfe-
a aut poſtponenda veniat hæc nova, tam reſpectu doloris,
oræ in Operatione ipſâ, quam reliquorum Symptomatum
ipſam inſtitutam, nec non intumeſcentiæ illorum Muſ-
rum, quibus Oſſium, & reliquarum partium extremitates
ndæ veniunt; quod ad reliqua non dubito, quin Manum
n amputatam dexterrimâ tua Methodo contra omnem in-
um defenſurus, ærique, uti aſſoles, incidendam daturus ſis,
e ſi fieri poſſit, formâ naturali, cum alias Judicium non
accuratè ferri poſſit, uti in Severino Lib. de nov. obſerv.
abſc.

abſc. Similem ferè Caſum proponente liquidò apparet: certi
res ſine dubio nos quoque facies de qualitate illorum tum
rum, qui ſeſe in manu offerebant, & an Cartilagineæ, an Oſſe
an verò (uti Cl. Pechlin. Obſ. Lib. III. Obſ. XLVI. habe
glanduloſæ indolis fuerint, nec non quibus cum partibus c
hæreant, ſeu potius, unde primum originem ſumpſerint, c
que natales debuerint, an propriis vaſis ab ipſis primordi
una cum forti imaginatione tempore Geſtationis, his tumo
bus a naturâ datis, an ex communibus, an ex tendinibus e
rumque involucris, an ex perioſtio, an vero ex oſſe ipſ
tanquam ex fonte, & primâ Scaturigine principium ſuum d
xerint; uno verbo, quid ſolita tua ſolertia in eruendis c
porum abſtruſiſſimis myſteriis ulterius detexerit, avidi a
expectamus; interim ut diu vivas, valeaſque, & Artem A
tomicam novis & hactenus inauditis tuis inventis ulterius
nes, ex animo precor.

Hagæ-Com. xij. Kalendas
Martii, cIↃ IↃ CCI.

FREDERICI RUYSCHI

RESPONSI

Ad Clariſſimum Virum

MAURITIUM à REVERHORST,

Med. Doct. & Anatomiæ Profeſſorem,

Super Nova Artuum decurtandorum Methodo

Litteræ Tuæ, Vir Clariſſime, & longè chariſſime
meas quidem pervenerunt manus; arduum au
mihi erit, nodum, in iis propoſitum, diſſolv
Si enim ulla in re judicium difficile ſit, ut ait r

us ille ſenex, certe illa, à Te exhibita, haud exiguam ha-
enus crearunt Medicorum filiis moleſtiam.

Quod ad relationem attinet, de operationibus Lithotomi-
s, Hagæ-Comitis, à Fratre *Jacobo Beaulieux* inſtitutis, jam-
u eſt quod veram hujus rei relationem deſideravi. Gratulor
iod inter 13, quos à calculo Veſicæ, Herniaque liberavit,
tantum fatis conceſſerint; quot hic Amſtelodami, poſt cal-
li ſectionem evaſêre, ex relatione, typis mandata, cer-
re quoque licuit.

Novam methodum amputandi membra quod ſpectat, in eo
ria conſideranda veniunt, quæ, ſi conferantur cum anti-
o exſtirpandi modo, longe inter ſe differre, palam erit;
er horum ſit præferendus, Tibi, aliisque in Anatomicis &
iirurgicis verſatiſſimis, judicandum relinquam; ego interim,
id ſentiam revelare non detrectabo, poſtquam ſuccincte re-
ero operationem non ſolùm, in juvenis brachio inſtitu-
n, in Tua, mea, & aliorum præſentia, verùm etiam quic-
id in curatione ſeſe obtulerit, in qua Te præſentem ſiſte-
haud potuiſti.

Juvenis quidam, cui nomen Chriſtianus Veldmet, 16 an-
s præter propter natus, nuper ad noſtras venit ædes, cor-
ptus non ſolùm tumoribus magnis in dextra, verùm etiam
iſtra manu, uti & in utroque pede, eorumque digitis, qui
nores admodum duri, extrinſecus accurate Radices Cycla-
nis, aut potius Chryſanthemi Americani, radice tuberoſa,
ulabantur, ſicuti in annexis figuris repræſentantur.

Hujus mali cauſam nobis expiſcantibus, retulerunt ægrotus,
& anus quædam, quæ dicebatur ejus matertera, quod
ter impraegnata impensè appetiverat dictas Radices Chry-
themi Americani, quas tamen impetrare haud potuerat;
tu jam in lucem edito, reperti ſunt, uti ajebat anus, exi-
tumores in manibus atque pedibus, qui temporis ſucceſſu
antam excreverunt molem, præſertim in ſiniſtra manu,
brachium diutius ſuſtinere vix potuerit, imò coactus fue-
dextra ſiniſtram ſuffulcire. Tandem, cum unus ex iſtis
noribus ulceroſus factus, emiſiſſet aliquoties multum ſan-

guinis, & patiens manus ponderoſitatem, doloresque imm
nes diutius perpeti haud poſſet, totius manus extirpatione
nobis propoſuit. Nos autem, conſideratis conſiderandis, a
nuebamus quidem ejus petitioni, aſt vero abſque Magiſtrat
conſenſu, variorumque Expertiſſimorum Medicorum & Ch
rurgorum adſtipulatione, operationem non aggreſſus eſt M
giſter Petrus Verduyn, auxiliantibus ejus Filio, ut & gene
Gomaro à Bortel.

Die igitur conſtituta ad dictæ manus amputationem, pr
ſens fuiſti Clariſſ. Vir, præſentes quoque ſeſe ſiſtêre Medi
expertiſſimi Vlackveld, Smedingh, Schyn, Valentyn, l
Grue, Smit, nec non exercitatiſſimi Chirurgi, Auric
Deutelius, Pothuyſen, &c. Patiens brodio confortatus, a
modum erat animoſus, operationemque perpeſſus eſt fe
abſque ejulatu, ut omnes, qui operationi interfuêre, adm
rati fuerint.

1. Humeri pars ſuperior circumducebatur ſplenio quadr
plicato, ſuperimpoſito ſplenio longitudinali, lateri interio
brachii & quidem ſecundum longitudinem, ut hujus & fu
culi ſeu cinguli conſtrictorii ope, vaſa tutius & minori cu
noxa inter operationem comprimi poſſent.

2. Hoc facto D^n. Smith Hafnienſi injungebatur cingulu
conſtrictorium bacilli ope leniter, & in operatione ipſa, fo
tius contorquere, partim ad ſanguinis profuſionem inhibe
dam, partim ut pro tempore, brachii ſtupor excitaretur,
dolor arceretur.

3. Anſa gracili arctè circumducebatur cubitus infra junct
ram. Hiſce peractis, Magiſter van Bortel, gener Magi
Petri Verduin, partem muſculoſam ſiniſtrâ arripiens, de
tra cultello ancipiti & mucronato eam perfodit, quam pr
ximè fieri potuit, ad oſſa cubiti & radii. Hæc initio fa
latere interiore Brachii, quem locum quoque occupabat
perator dictus. Perfoſſâ parte muſculoſa, cultrum ulter
adegit, inciſionem continuando donec ſufficere videbatur p
vulneris tegmine, & ſic ulterius transverſim carnem abſc
debat. Porrò Magiſter P. Verduyn cæteram partem carn

ſi

m circulariter & celeriter incidebat cultro falcato ad oſſa
ſque, & perioſtio abraſo, utrumque os ſerrâ dividebat: In-
rim ne caro propendens à cultro aut ſerrâ offenderetur,
ag. Adrianus Verduyn proſpiciebat.

Manu amputatâ & ſpongiâ madidâ raſurâ oſſium ablatâ,
lnus, & per conſequens utriuſque oſſis extremitas tegeba-
r quidem à dicto Magiſtro carne propendente & reſervata;
t verò propter carnis contractionem, quæ illicò fit poſt in-
ſionem, totum vulnus ex voto contegi haud potuit: ita-
e, quod reſtabat vulneris, ut & totius membri amputati
ncus fruſto plano fungi Orbicularis, obducta & contecta
runt, ſuperimpoſitâ Veſica madidâ, & ſuper eam alterâ
defactâ, quæ priori aliquantò major erat: Hæ binæ Veſi-
, ut firmius cuti adhærerent, comprimebantur & ſtabilie-
tur circulariter fruſto Emplaſtri conglutinantis, cujus la-
do erat unius unciæ, longitudo autem Spithamarum dua-
n.

Hoc facto tertia quoque Veſica madefacta ſuperimpoſita
t, hæmorrhagiæ metu. Iſthæc præcedentibus longior &
lem modo ſtabilita altius brachium coöperuit.

Hiſce ita munitis, lamina concava, ſplenio quadruplicato
s obducta, membri extremo applicata fuit, ea intentione
deligatione peracta, famuli manu laminâ comprimeretur
cus, hæmorrhagia inhiberetur, & ligaturam laxius appli-
liceret; ut autem dicta lamina cava trunco cohæreret,
fruſta Empl. conglutinantis cruciatim adhibita ſunt, e-
em naturæ ac ſupra citatum. Hiſce peractis & cingulo
ſtrictorio (Gallicè *Tournequet*) diſſoluto, membri extremo
icatum fuit alterum ſplenium ex linteo confectum, præ-
enti majus & craſſius, illudque firmatum fuit faſciâ ſim-
i capite præditâ.

eligatione ita peracta compoſuit ſe patiens in lecto ad
tem, quam ut facilius acquireret, Emulſio ex hordeo ad
. cocto, Sem. Cucum. & Amygdal. præſcripta fuit, ad-
Syr. Diacodii dimidiâ unciâ; ſub noctem ſeſe mediocri-
abens & alimentum petens parum dicti brodii exhibitum

B 2 fuit;

fuit, & ſic ſeſe ad quietem compoſuit, noctemque tranſeg
ſatis tranquillam, nullo ſanguinis profluvio ſuborto.

Die inſequente brachium bene videbatur conſtitutum
nullo tumore inſigni obſitum, patiens quoque immunis a
omni febre.

Hiſce viſis conſultum duximus, patientem ex ædibus M
giſtri Verduyn transferre in locum quietiorem ubi illum in
viſerunt Magiſter van Bortel & Verduyn, qui deligationis ex
teriora abſtulerunt, vulnusque mitius deligarunt, id quod l
vamen patienti adferebat. Tertia die ſub meridiem integ
deligatio ſimul cum Veſicis ablata fuit, invenimusque ſep
rationem Epidermis, ſeu Hydatidem onuſtam humore lotur
carnis æmulo, idque parte anteriore juncturæ cubiti, eaqu
aperta, reperimus ſubſitam cutim nonnihil quoque infectam
gangrænam ulteriorem mentientem: eodem quoque tempo
patiens non immunis erat ab omni febre, & membri extrem
tas juſtò magis tumefacta: Vulnus tamen magna ex part
carne, quæ in amputatione conſervata fuerat, coöpertum in
venimus, ſine ſanguinis profluvio. Quia autem omnis ha
morrhagiæ novæ metus nobis nondum erat ademptus, in de
ligationis renovatione haud omiſſus fuit Fungus Orbiculari
munitus Empl. Diapalma diſſoluti, ſplenio quadruplicat
& ligatura convenienti.

4. Die pulſum invenimus concitatiorem, & vulnus no
minus extumefactum, itaque ablato fungô leniter tantum ad
ducebatur caro in amputatione conſervata, idque faſciola Em
pl. glutinoſo oblinita, vulgò ſutura ſicca dicta, porrò totu
vulnus tegebatur Empl. Diapalma diſſol. plumaceolis, e
linteo carpo confectis, haud neglectis. Die inſequente qu
erat quinta ab amputatione, res eodem fere modo ſeſe habui
nec febris quoque mitior facta: itaque eodem ritu remiſſiu
deligatum fuit vulnus, aſt verò eo loco, ubi Gangrænæ me
tus fuerat, ſc. circa juncturam cubiti, Gangræna jam prodi
levis, quapropter conſultum videbatur cautius proſpicere hui
ſymptomati, quam trunci integumento carneo: itaque leniſ
ſime tantum adductâ carne reſervatâ, Cataplaſma ad Gan
græ

ræнam ſiſtendam applicatum fuit. Die inſequente vulneri
roſpeximus digeſtivo Cataplaſmate ſuperimpoſito: die au-
m 7 truncus non nihil detumuit & vulnus quoque humidius
pparebat, interim locus, Gangræna obſeſſus, magis magiſ-
ue intumuit, doluitque, nec patiens â febre immunis, ita
t magis metueremus abſceſſum quam Gangrænam profun-
iorem, qui tamen haud ſupervenit. Altera die, eodem mo-
o res ſeſe habuit, excepto, quod nonnihil mollior pars tu-
efacta nobis obveniret, die autem 9 haud pejus res ſeſe ha-
uit quoad truncum, Gangræna verò in pejorem ſtatum erat
dacta: Itaque poſt ablutionem cum Sp. Vini calefacto fa-
am, applicati ſunt plumaceoli, tetrapharmaco cum digeſti-
o permixto, illiti, nec non in Sp. Vini humectati, ſuperim-
oſito Cataplaſmate, Spirit. Vini aſperſo.

10 Autem die febris remiſſior facta, trunci vulnus pure
cto obſitum, Gangrænæ tumor quoque minus durus: hoc
mpore nihil immutatum fuit circa deligationem, patiens
rò eodem die, prima vice queſtus fuit de dolore pollicis
embri detruncati, & præſertim quidem, cum inopinatò
llicem extendere conaretur aut mentiretur, non autem cum
animo haberet eum flectere; de cæteris digitis nullæ e-
nt querelæ, illud enim diſtincte interrogavimus.

Die undecima major ſpes affulgebat, quandoquidem omnia
melius vergebant, pus enim laudabile promanabat de vul-
re trunci, tumor diminutus, eſcaræ periphæria humida cum
quali ſeparatione: in hac renovatione omiſſa fuit Cata-
aſmatis applicatio ſupra truncum, non autem ſupra partem
ngræna infectam: Caro autem reſervata, quæ ob ſympto-
ata ſupra citata, haud ſatis erat adducta, & propterea re-
cta, jam denuò faſciolis Emplaſtro Glutinoſo oblinitis re-
cta & vulnus maxima ex parte coopertum fuit.

Die 12 patientis ſtatus non erat quidem deterior, ſed ve-
Gangrænam profundiores egiſſe radices, videbamus, ut-
te ſeparatione partim facta, imò tendines muſculorum non
ſſe immunes â dicta Gangræna, ita ut varii quoque ſepa-
entur. Jam â Cataplaſmatis uſu deſtitimus, dicto loco

proſpeximus digeſtivo, & carnem reſervatam dictis faſcioli ut antea, adduximus.

Die 13. patiens immunis erat ab omni febre, placidè do miverat, cibum appetebat, truncus carnis adductione max ma ex parte coopertus erat, & quod reſtabat vulneris, a plicuimus Unguentum, *fac totum*, dictum, ut cicatrice u terius obduceretur vulnus: quicquid autem emortuum Gangræna infectum fuerat ſub cubiti juncturam, parti forcipe exciſum, partim à natura ſeparatum erat, adhibi plumaceolis Ung. Digeſtivo, Baſilico permixto, oblitis Di bus inſequentibus melius atque melius ſeſe habere cœpit p tiens; imò paucis poſt diebus prorſus fuerunt curatæ dictæ ſ lutiones continuæ, quin etiam quò magis appropinquarunt e rum curationes, eò majores erant querelæ de dolore amput ti membri, & nunc quidem circa volam manus, nunc verò dolore totius manus, & quoties quis leviter tantum comp meret cicatricem infra juncturam, ubi Gangræna fuerat, ſu mis cruciabatur doloribus; interrogatus, qua in parte? reg rebat in digitis amputatæ manus, compreſſa autem in par dictæ cicatricis confinio, nullum ſentiebat dolorem.

2. Conſideratione dignum eſſe cenſeo, nos nullam ſenſib lem ſeparationem extremitatum oſſium cubiti, & radii in c ratione offendiſſe, quia minus aëris injuriis expoſitæ fueru dictæ extremitates oſſium.

3. Comprimendo trunci extremum, cicatrice obductu dolor ſurſum vergebat verſus brachium.

4. Truncum flectendo, ſibi imaginabatur, quod ſimul qu que digiti flecterentur, idque ſine ullo dolore: pollex ve videbatur illi rigidus & ſine motu.

5. Quum dextrâ fricaret, ſupra juncturam trunci, idq parte exteriore, dicebat nobis, ſeſe non ſolùm ſenſum m tumque hujus fricationis in digitis membri detruncati perc pere, verùm etiam cum fricaret ſeſe in latere Thoracis ſin ſtro: id quod (quamvis non obſcure nobis arguere videat conſenſum membranarum, nervorumque in corpore noſtr magis mirandum, quam explicandum.

6. Co

6. Contractionem ſingularem præſtare poterat in trunci
catrice; quam quaſi corrugabat, dicens, jam mihi videor
gitos flectere, jam denuò extendere.

Hiſce à nobis obſervatis, impoſterum expiſcandum, utrum
cti dolores, quos videbatur paſſus in manu extirpata patiens,
à quibus haud immunes ſunt homines, quorum artus vulgari
odo extirpati ſunt, ſemper ſuperveniant patientibus, quibus
, quo retuli modo, extirpata fuit manus, an verò hiſce anſam
derit Gangræna, circa cubiti flexuram prognata, an ex alia
uſa ortum duxerint, occaſione data inquirendum eſſet, quan-
quidem Magiſter Petrus Verduyn teſtatur in Epiſtolari ſua
ſſertatione, ſeſe quidem bis hanc operationem in pede inſti-
ſſe, idque eadem methodo, & quod tales dolores Sympathe-
os nondum offenderit. Verba ejus hæc ſunt: *Denique ſilentio
eterire non poſſum aliud quoddam emolumentum, nequaquam
nitendum; nimirum quod hoc modo reſtituti non conquerantur,
quidem alii, de dolore ſympathetico in pede cruris ablati, &c.*

Hæc ſunt Cl. Vir, quæ nobis in, & poſt exſtirpationem,
ervare licuit. Quid autem de hac exſtirpationis methodo
tiam, à me ſcire cupis, in qua, ut recte cenſes, *curatio
tam diuturna, neque dolor poſt exſtirpationem tantus, nec
n quoque talis hæmorrhagiæ metus, nec oſſis ſeparatio ex-
ſtanda venit, & nervi nervoſæque partes, tendines, eo-
nque fibræ, & vaſa ipſa jam tecta, & à frigore cæteriſque
leſtiis & incommodis externis ab applicata Muſculoſarum
tium mole ſatis conſervata videntur, &c.*

Hiſce conceſſis, ut revera concedenda eſſe putem, ample-
nda videtur hæc nova extirpandi methodus.

Fateor quidem in manus aut brachii amputatione nos ſem-
ſollicitos eſſe, ut tantum membri conſervetur, quantum
i poteſt, quia ad nonnulla munera obeunda illud inſervire
eſt, & ſi velimus truncum membri amputati mole carnea
ere, quæ in cubiti extremo nimis exigua, quam ut ea con-
i poſſit, neceſſe foret in altiore loco membrum decurtare,
ti, ut fateor, in hoc patiente factum. Verum enimverò in
terum minus ſollicitus ero de coöpertione trunci carneâ

mole;

mole;exiſtimo enim ſufficere, ſi truncus tegatur cute man quæ toto dorſo vel vola manus ſeparari & conſervari poſſ Contra in pedis exſtirpatione neceſſe eſt partem detruncat carne ſurali integere, uti olim factum à Magiſtris Exercitat Petro Verduyn, Wilhelmo à Vleuten, & Adriano Coen dingh; dico *neceſſe eſſe*, ſc. ſi per inſitionem curari, & parti truncatæ, non verò genu inſiſtere atque incedere velint ho nes: caro enim reſervata mutilatæ parti pulvinaris loco eſ

Circa hancce hactenus inuſitatam amputandi methodu nonnulla adhuc conſideranda veniunt, &

1°. Quidem, ſi in crure facta operatio, & patienti in ani ſit per inſitionem ulterius curari, an non obſtaculo erunt creſcentiæ ſeu exoſtoſes, quæ in homine vegeto obſervan aliquando è trunco emergere.

2°. Si in cubiti extremo inſtituenda ſit operatio, an cu quæ in manu eſt, ſufficiens eſt pro vulneris integumento?

3°. An in nova hac methodo major aut minor gangræ ſupervenientis anſa detur.

Quoad 1mum, nempe oſſium excreſcentiam: Reſp. in cu aut manus amputatione non eſt cur de ea ſolliciti ſimus, me bro enim detruncato non incedit homo: verùm enim verò amputato crure ejuſmodi excreſcentiæ admodum nocivæ rent, hæ enim carnem conſervatam compungerent inceder continuè, ſi nempe per inſitionem ulterius incedere vellet tiens. Hoc incommodum ſi Magiſter Petrus Verduyn in curandum inhibere valeat, (ſicuti affirmat) idque ſuo appa tu novo, ſoluta eſt iſthæc difficultas.

Demonſtravit quoque nobis puerum, qui crure amputa crure artificiali incedit, currit, genu flectit, extenditque lubitu. Vide ejus diſſertationem Epiſtolarem de nova Artu decurtandi ratione Anno 1696. in lucem editam; in qua ex betur inſtrumentum retentivum, ut & lamina excavata, bus facta amputatione in pede aliquot poſt diebus, cum d excreſcentia metuenda ſit, trunci extremum ita compri tur, ut illud incommodum inhibeatur.

Quod ad 2dum. attinet, ſc. an cutis manus ſufficiens ſit

vulneris integumento, propter retractionem cutis? Reſp. ſi non ſufficiat omnino, ſaltem magna ex parte truncum coöperiet, id quod de vulgari amputatione dici non poteſt, & quò magis nervi, tendineſque abſciſſi proprio tegmine conteguntur, eò remiſſiora exſpectanda ſymptomata; præterea curatio citius quoque abſolvetur; imò Auctor eſſem, ut in eo caſu carnoſum & cutaneum volæ manus arriperemus, & in auxilium vocaremus, pro trunci nervorum ac tendinum tegmine. Præterea amputato membro Chirurgi applicare aſſolent pulv. adſtringentes, quos inter varii Pulv: Eſcarotica recipiunt ad ſanguinis hæmorrhagiam inhibendam, id quod plane rejiciendum cenſeo, propterea quod illi ſua acredine nervoſis partibus nocere valeant: in hac autem operatione tale quid non adhibetur, ſed vulnus tegitur proprio involucro.

Quod ad 3m. attinet, ſc. an in hac nova methodo major aut minor Gangrænæ metus adſit? Reſp. ſi non minùs Gangrænam minatur operatio iſthæc nova, ſaltem haud major erit ejus ſymptomatis metus, modo deligatio rite peragatur. Fateor quidem illam in ſupradicta curatione nobis obveniſſe, verum illud non in trunci extremo, verum circa cubiti flexuram ſedem fixit; forſan à ligatura, juſto arctius circumligatâ, id quod multum negotii nobis faceſſivit, & hoc præcaveri poterit in poſterum, præſtabitque laxiorem adhibere ligaturam, & per hoc ut æqualius fieri poſſit, in auxilium, ut dixi, revocanda lamina excavata, quæ ante compreſſionem applicanda.

Pergam ulterius ad ea, quæ Cl. Vir me admonet, ſc. brachii amputati conſervationem, ut & naturali magnitudine delineationem, *cùm alias judicium tam accurate ferri nequeat, uti Marco Aurelio Severino, de Nov. obſerv. abſceſſ. ſimilem fecaſum proponente, liquidò apparet.*

Recte adſtruis, objecta naturali magnitudine ſemper eſſe delineanda, ſi quis propoſita accurate demonſtrare ſatagit, & hic quoque in omnibus meis Epiſtolis Anatomico-Problematicis obſervavi. Eſt mihi in animo hanc manum amputatam ita polire, ut quicquid in figuris expreſſum fuerit, ſemper demonſtrari poſſit. Porrò unum ex iſtis tumoribus in manu exiſten-

ſtentibus, ut me monuiſti, examini ſubjeci, reperique, illur neutiquam eſſe Glanduloſæ indolis, aſt Cartilaginoſæ, imò & Oſſeæ, eratque quaſi ex innumeris minoribus tumoribus partin Cartilaginoſis, partim Oſſeis, compoſitus; ſinguli autem eo rum denuò ex innumeris minoribus humore ſuccoſo, gelat noſo repletis Vid. Tab. XVIII. fig. 2. Impoſſibile autem mil fuit indagare, an ex oſſibus manus, tendinibus, aut perioſti tanquam ex fonte, & prima ſcaturigine originem duxerin Omnia enim ita ſunt confuſa & connata, ut ulteriori indagii haud fuerit locus; cum illud perſcrutarer, ſub cute conſpiciei da ſeſe exhibebant vaſa ſanguinea, quæ cum ceraceâ mater repleviſſem, diſtinctè videre licuit eorum curſum, & capac tatem: Venæ per dorſum manus diſſeminatæ, calami ſcript rii capacitatem adæquant: horum ramuli minutiſſimi à nat rali curſu quoque recedunt; quin etiam circa cutem obſerva dignum eſſe cenſeo, ſc. quod cutis in hac ingenti tumoru excreſcentia, tenuior facta aliquid viſui offert, quod in cu ſana non tam accurate occurrit: Imò cutis de ſua integrita & compoſitione aliquid in via amittit, quod cutis incrementu inſequi non poteſt. Id quod jam ſeſe videndum luculent exhibet, ſunt papillæ cutaneæ, extra cutem nonnihil protub rantes: Vid. Tab. XVII. Fig. 4. ut & Fig. 5. Lit. C. ubi ordi naturali diſpoſitæ: illud autem, quod in excreſcendo amit cutis, ſunt eædem papillæ cutaneæ, quæ circa baſin tumoru non in apice videri poſſunt. Plura ob cœli ſerenitatem non a dam, illa enim me invitat, ut hiſce diebus æri incidi curer quæ in ſtomachi ſtructura ab aliis nondum ſunt detecta. Pr terea multum moleſtiæ mihi creavêre hiſce diebus, quæ oculo adhuc ſunt oſtendenda, puta vaſa ſanguinea per tu cam humoris cryſtallini diſſeminata, &c. hæc enim Theſau ſecundo inſerere mihi in animo eſt. Hiſce Vale, Vir Ce berrime, & ut artem Anatomicam magis magiſque nobiſcu promoveas, ex animo optat, Celeberrimi Nominis tui

Cultor

Amſtelod.
10. Juny 1701.

FREDERICUS RUYSCHII

T.



C. Huyberts, ad vivum Sculpsit.

Fig. 2.

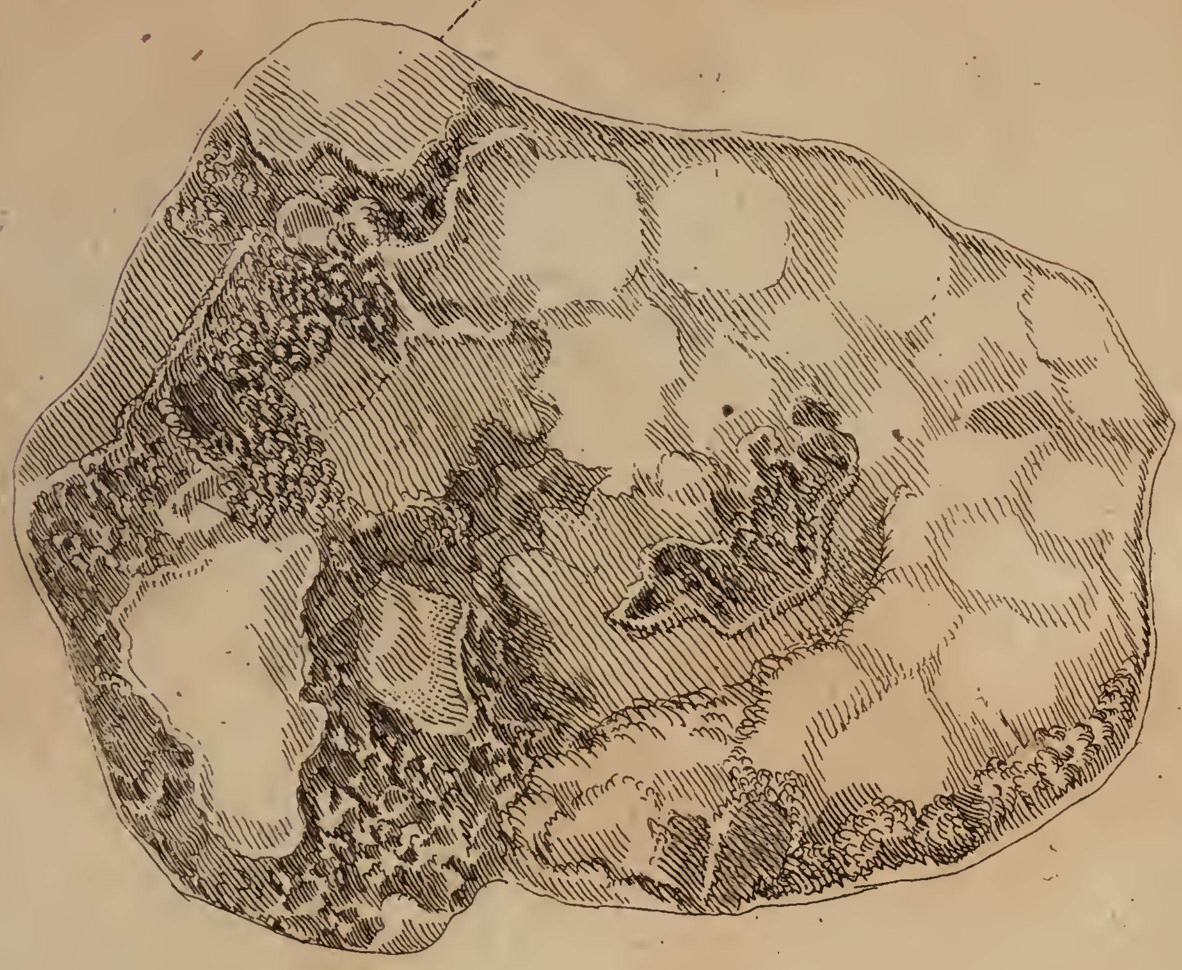


Fig. 1.



C. Huijberts, ad vivum Sculpsit.

TABULÆ XVII Expoſitio.

FIGURA I.

Pars Brachii amputati cum manu, in qua pars ſupina videri poteſt.
Pollex.
Index.
D. Digitus Medius.
E. Annularis.
F. Minimus.
* Arteriolæ cutaneæ.

FIGURA II.

itum exhibet parte ſupina, cum ſuis papillis cutaneis, ordine debito ſitis.

FIGURA III.

Demonſtrat digitum parte prona.

Papillæ cutaneæ epidermide deſtitutæ, & confuſo ordine compoſitæ.
B. Pori cutanei, ſitu, nullum ordinem ſervantes.
C. Papillæ cutaneæ naturali ordine ſitæ.

irca has Papillas conſiderandum, ſc. eas epidermide artificioſè deſtitutas 1 cutem nonnihil prominere.

TABULÆ XVIII Explanatio.

FIGURA I.

emonſtrat partem Brachii ſupracitati cum annexa manu, parte ſupina.

Pollex.
Digitus medius.
ndex.
D. Tumor maximus.
E. Ulcus.
* Arteriolæ cutaneæ.

FIGURA II.

præſentat Tumoris maximi portionem abſciſſam, ut conſtitutio intrinſeca reat, quæ partim cartilaginea, partim cartilaginoſæ ſubſtantiæ æmulaoſa, & mucaginoſa.

EPISTOLA
NATOMICA, PROBLEMATICA,
QUINTA & DECIMA.

Auctore

ALBERTO HENRICO GRÆTZ.

Ad Virum Clariſſimum

REDERICUM RUYSCHIUM,

Med. Doct., Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

'aſorum Sanguineorum extremitatibus, Placentæ Uterinæ, Mammarumque Structura, &c.

AMSTELÆDAMI,

ud JANSONIO WAESBERGIOS.

MDCDXXII.

Celeberrime & Experientiſſime

Vir, Fautor ætatem colende,

ETſi Harveus primus omnium merito habendus, qui præterito ſeculo egregium illud inventum, Circulationem ſanguinis, omnium retro ſeculorum, etiam præſtantioris notæ Anatomicis incognitam, invenit, & uſum Cordis, arteriarum & venarum ex parte in
a animalium comprobavit ac demonſtravit, uſus tamen ve-
s vaſorum, & cum primis horum extremitatum in viſce-
us æque ac in reliquis corporis humani partibus, Anato-
cis hactenus non conſtitit. Nam pauci vel plane nulli
edicorum dantur, qui non in eo ſolum cum Harveo con-
niunt, quod per Cordis & arteriarum motum continuum
feratur vitæ theſaurus à corde ad omnes corporis par-
, ut ex radicali illo humore, ſinguli in corpore humores
iginem ducerent; ſed circa inſtrumentum etiam, quo di-
rſa humoris ſecretio abſolvitur, præcipuam hanc fovent
inionem, pororum, glandularum in viſceribus exiſtentium
m conformitati, tum partium ſecernendarum ſpecificæ fi-
ræ acceptum referendum eſſe, quod Bilis in hepate, U-
æ in renibus, Lactis in mammis fiat ſecretio.

Eſt hæc unanimis Auctorum hypotheſis, quam tamen ti-
bi, Vir Celeberrime, non ſatis facere magis magiſque ſu
mo meo emolumento indies perſpicio ac cognoſco, c
ex immortali opere, & humanam propemodum ſuper
te laboris & ſtudii aſſiduitatem & pertinaciam, Theſa
Anatomico, tum etiam ex fideli tua informatione. S
enim ſuperque oculis noſtris exhibuiſti, argumentiſque co
probaſti, omnium viſcerum, in quibus ſolennes conting
ſecretiones, fabricam non glanduloſam ſed vaſculoſam
ſe, vaſorumque extremitates (minime autem glandulas)
ptatu, conſiſtentia ac ſtructura inter ſe diverſas, ſepar
omne id, quod ex maſſa ſanguinea ſecernendum ac ſepar
dum eſſet.

Et certe ſi venarum & arteriarum officium, uti vulg
Medicorum eſt opinio, in eo ſolum conſiſteret, ut ve
ſanguinem per arterias allatum à viſceribus reveherent, h
opus, credo, fuiſſet providæ Naturæ, diverſum ab alio
diſtinctum arteriarum & venarum curſum ac reptatum u
cuique viſceri largiri, niſi præſtantior arteriarum extrem
tum eſſet uſus, quam quidem in hunc uſque diem à med
eſt creditum.

Ut ut autem tam vera hæc, quam quod veriſſimum,
hepate, *liene*, ac *renibus* deprehendantur, glandularum tam
exiſtentia in *Structura mammarum* externo non modo trac
ſed etiam aſpectu, adeo evidenter oculis noſtris ſeſe ſiſ
ut illæ ipſæ in dubium haud vocari poſſint. Huic etiam
cedit omnium fere Celeberrimorum Virorum de illis c
ſtans opinio.

Et ex illis primus Veſalius *de hum. Corp. Lib. V. C
XVIII. p.* 676. ſequentia de Structura mammarum trac
Porro, inquit, *ſubſtantia qua conſtant*, *glanduloſa*, *multo a
pe abundans & venis utrimque frequentibus*, *& arteriis*, *p
quam paucis prorſuſque gracilibus*, *& aliquot denique ner
intertexta. Nervi*, *qui ſemper iidem*, *in mamillas pert
gunt*, *ac ſibi perpetuo ſimiles ſunt*: *venæ autem craſſitie
contento humore admodum pro mamillarum mole*, *& quo t
funguntur munere*, *differre admodum ſolent.*

Apud Adrianum autem Sigelium *de Hum. Corpor. Fabr*
L

b. XX. Cap. II. p. 267. hæc leguntur: *Videamus*, loco in-
it citato, *quanta ſolertia ipſa clementiſſima Parens uſa ſit*,
quam opportunam fabricam mammis largita fuerit. Primo
m ex glanduloſa ſubſtantia exſtruxit, qua nihil ad coctionem
nibus numeris abſolutam magis idoneum eſt: nec tamen unam
tum glandulam eſſe voluit, ſed plures, ut tanto perfectius
pluribus conficeretur, imo ne abſceſſu ex lactis concretione o-
to, mox periculum eſſet non amplius fruendi beneficio iſtius
mmæ. His intertexit Vaſa, Venas & arterias. Et paulo
t, *Poſtquam ergo*, ait, *venas impleverit, a glandulis, per*
s magno numero pluribuſque plexibus ſparſæ ſunt, confici-
: confectus poſtea transfertur ad canales lactiferos, in qui-
ad uſum tamquam in promtuario aſſervatur. Ceterum hi
uli ad ipſum mammarum centrum deſinunt, & in papillam,
qua lac infans exſugit.

ruſtra, opinor, operam ſumerem, ſi aliam, quam mo-
dixi, ex Veterum monumentis & Recentiorum libris opi-
iem haurire vellem. Quamobrem majorem in modum
Te, Vir Celeberrime, peto, *ut veram ſtructuram Mam-*
um à Te nuper inventam cum Toto Orbe erudito commu-
s. Audivi quoque ex aliis, maxime vero ex Te ipſo co-
vi, *in placenta uterina* novi quid Te adinveniſſe. famam
ue Tuam non parum augebis, & eruditorum curioſitati
n maxime ſatisfacies, ſi illud, quod novum circa illam aut
corporis partes inveneris, explicatum ac depictum ad-
ges.

iiſce vale *Anatomicorum Princeps*, & ut Deus ætatem
m jam ingraveſcentem, in perſcrutandis tamen Naturæ
teriis indefeſſam, novis ſemper viribus augeat, & in ſeros
e annos conſervet, eſt quod vehementer exopto. Vale
m iterumque, & in Tuorum numero habe

Celeberrimi Nominis Tui

Cultorem indefeſſum

ALBERTUM HENRICUM GRÆTZ.

FREDERICI RUYSCHI

R E S P O N S I O

Ad Virum Experientiſſimum

ALBERTUM HENRICUM GRÆTZ

IN EPISTOLAM ANATOMICAM, PROBLEMATIC
DECIMAM QUINTAM.

D E

Vaſorum Sanguineorum extremitatibus, Placentæ Ut
rinæ, Mammarumque Structura, &c.

Hiſce accedunt nonnulla, circa penem detecta,
Figuriſque illuſtrata.

Experientiſſime Vir,

Litterae tuæ juſto quidem tempore mihi tra
ſunt, verum anceps hæſi, utrum ad qu
reſponderem, nec ne. Nuda enim reſpo
ne, figura non adjecta, me Tibi haud
facturum, pro certo habebam, & quai
temporis impendere cogar figurarum ex
tioni, nemo facile credat, cum nullas proferam figuras,
objecta, ad quæ conficiuntur, domi reſervem, illæque
accuratè debeant reſpondere objectis ipſis, ut nil mihi v
tur deficere. Præterea ſatis moleſtiæ mihi creant deſcri
nes meorum Theſaurorum, ratione figurarum, quibus o

; ne dicam de praxi Medica, quæ me ſatis occupatum
ɛt. Cum tamen in memoriam revoco, quanto amore &
ſtu me proſecutus fueris, cum apud nos degeres, vix
ıe vix quidem id declinare potui. Ut igitur Tibi morem
ım, en ſuccinctam ad Tuas reſponſionem.

Quæ à me exigis, Vir Expertiſſime, ſequentia ſunt, ſc.
nmarum vera ſtructura, ut & ea, quæ nuper circa Pla-
am Uterinam, aut alias corporis partes, detexi.

Quod ad primam attinet, cum anno præterito publicam
rem diſſectionem Anatomicam, Te præſente, demon-
i veram Mammarum ſtructuram, longe diſcrepantem
a, quam cum ceteris Anatomicis olim credideram; om-
enim, quotquot ſuper hac re conſului & evolvi aucto-
unanimiter exiſtimarunt Mammarum fabricam ex Glan-
, aut Glandoſis corporibus eſſe coagmentatam, integu-
is & vaſis exceptis.

quis autem Mammas rite examinaverit, reperiet ea-
conſtitutionem neutiquam eſſe glanduloſam, ſed vaſcu-
ı.

ec autem ſubſtantia Vaſculoſa nuſquam in glandulas pe-
es eſt ſubdiviſa, ſed ubique conjuncta. ſi autem Mamma
orboſa facta, & in hac vel illa parte obſtructa ſint vaſa,
ceu in glandulas non raro diviſa nobis occurrit.

dem quoque facie apparet Mammarum pinguedo, ſi Mam-
ıcidatur. illa enim in cellulis rotundis locata, Glandulas
tur; ſubſtantia autem mammæ nuſquam in particulas ſub-
tur, quæ Glandulæ nuncupari poſſint.

æres forſan, ſi Mammarum ſubſtantia (præter integumen-
verſalia) conſtituatur ex meris vaſis ſanguifluis, ut & la-
s, ubinam loci lac conficiatur, & quo fonte hauriatur
ia in lac convertenda, Reſpondeo, quamvis propter ſub-
æ tenacitatem ad oculum nondum demonſtrare valeam
ılationes extremitatum Arteriolarum cum ductibus lacti-
tamen earum conjunctiones valde conſentaneas eſſe con-
, lactiſque rudimentum in extremis Arteriolis ex ſeroſi-
ınguinis confici, & in extremis ductibus lactiferis perfici,
ıdem in ramulis capacioribus ad tempus reſervari, do-
ugendo, comprimendo, aut ſua ſponte, præ copia exi-
ibi quærat.

Sanguis

Sanguis autem refluus à Venis recipitur, idque per A
ſtomoſes fieri exiſtimo, quantumvis eæ quoque videri neque
Simili quoque modo ſemen in Teſticulis rudimentum ca
ſit, & tandem in Paraſtatis, Vaſis Ejaculatoriis, ut & Ve
lis ſeminalibus magis magiſque perficitur. tandem in actu
neris albedinem & majorem craſſitudinem acquirit, nulli
tercedentibus Glandulis, aut aliis corporibus viſibilibus.

Dico idem ſemen magis magiſque perfici in Veſiculis ſ
nalibus, in quibus ad tempus conſervatur: peculiare au
contentum, à dicta materia diverſum, haud reperies in
culis ſeminalibus, quamvis Clariſſ. Hornius, Profe
dum viveret, Leydenſis, & Promotor meus æternum co
dus, illud velit in ſuo Microcoſmo. ſi enim vaſa excre
flatu repleas, uti facere ſolebam Te præſente, & ante
aliquot in publico Theatro id demonſtravi, ſemper reple
Veſiculæ dictæ, ita ut ſemen in cellulis contentum, i
ſit ſemen, quod rudimentum accepit in Teſticulis.

Iconiſmum Mammarum hac vice non addam: plura
experimenta facere conabor, quæ ad majorem dilucidatio
nobis erunt, modo ſubjectorum copia mihi detur. S
hac re nonnulla reperies in deſcript. Theſ. IV. quem
Vir Exp. jam mitto.

Quod ad ſecundam petitionem attinet, ſc. ut publici
facere velim, quicquid novi circa Placentam Uterinam i
nerim, illud in Theſauro V. quem brevi conabor in l
edere, exponam, adjectis nonnullis figuris.

Ultimò a me petis, ut ſi quid novi præterea inven
in corpore humano, huic Reſponſioni inſerere velim.

Abhinc aliquot annis me convertebam ad perſcruta
Penis Virilis admirandam ſtructuram, admirandam
cum in hac parte varia occurrant, quæ ſi rite intuea
reperiemus in nulla parte corporis magis eluceſcere D
Opificis opera, quam in illa.

In dicta inveſtigatione obſervabam nonnulla, quæ
temporis luci expoſui, uti videre eſt in Obſerv. meis Ana
co-Chirurgicis. Inter illa haud infimum locum occupabat G
dis ſtructura, quæ ad illud uſque tempus in tenebris lat
Quotquot enim auctores de hac parte ſcripſerant, unani
ſe

ntiebant, Glandem Penis carnem eſſe mollem; alii exiſti-abant carnoſum corpus eſſe, aliis audiebat flaccidum & car-ɛum, aliis ſpongioſum, tamen diverſum à cæteris Penis rtibus, &c. Clariſſ. Regnerus de Graaf, quo familiariſ-me utebar, licet omnes antecelleret in Penis deſcriptione, Glandis tamen deſcriptione rem tantum ſuperficiarie egit, in opinione aliorum acquievit, ceu patet ex tractatu ejus de irorum Organis Generat. inſervientibus. Verba ejus ſunt; *Duo-s corporibus nervoſis & Urethræ jam deſcriptis, in anteriori aſi parte apponitur ſubſtantia quædam, reliquis Penis parti-s carnoſior apparens.* Ego vero eo tempore detexi Glan-s ſubſtantiam neutiquam eſſe carneam, peni appoſitam, ſed ntinuam cum tribus corporibus nerveo-ſpongioſis. Vide ſervat. meas Anatomico-Chirurg. A°. MDCXCI in lucem itas, fol. 127.

Jam autem cum dies diem doceat, reperio Glandem Pe-ubique ſcatere papillis nervoſis, extra Glandem propul-antibus, non ſolum in œſtro Veneris percitis, verum etiam ſt mortem, ſi Penis flatu aut aqua ita repleatur, ut rigi-s fiat, & ſic ligetur: ut autem hoc magis eluceſcat, ante lationem macerandus Penis in aqua ſimplici, & poſt infla-nem & ligationem exponendus Radiis ſolaribus; & ſic oculis n ſolum armatis, verum etiam nudis dictæ papillæ in con-ctum venient, & præſertim quidem inter Præputium & ndem, vel ubi Præputium Glandi eſt continuum.

Haſcc autem Papillas magnum habere commercium cum pillis cutaneis, & præſertim cum iis, quæ in Papillis Mam-rum inveniuntur, & à me in Theſauro I. ſunt deſcriptæ, lus dubito; ratione formæ enim, imo uſu in eo conve-nt, quod, ſicuti Papillæ cutaneæ, quæ ſunt in Papillis mmarum perfecte ſanis, delectamentum excitant mulie-us tempore ſuctionis, ſic quoque hæ noſtræ Papillæ Glan-voluptatem procreant coëuntibus. cum autem malo quo-n afficiuntur, ſc. excoriatione, ulceratione &c. dolorem olerabilem æque excitant, ac Papillæ Mammarum; tque dictæ Papillæ noſtræ ea corporis pars, quæ piſſime afficitur ulcere in coïtu fœdo: unde multoties excreſcunt, ut criſtas mentiantur, unde etiam nomen

Criſtarum Gallinarum adipiſcuntur, poſtquam in majore molem excreverint.

Porro me conferam ad alia, quæ in Pene virili ſunt con deranda.

Penis integumenta univerſalia ſunt, Epidermis, corpus ticulare & Cutis: aſt vero præter illa, obſervandum, P nem obduci integumento, ſeu involucro nervoſo extern craſſo, ſub eo membrana cellulоſa, & involucro ſeu integ mento nervoſo interno.

Quod ad primum attinet, ~~ſc.~~ involucrum nervoſum ex mum, illud admodum validum eſſe, nemo negabit, cui vo pe erit illud inveſtigare; & hoc neceſſe erat, ne Penis in e ctione validiore juſto craſſior & ineptus evaderet.

Secundum autem involucrum, ſeu membrana, mihi cel loſa, inter duo integumenta nervoſa ſita, tenuis eſt, niſi c lulæ flatu repleantur, unde calami ſcriptorii craſſitiem non ro longe ſuperat, ſicuti ex annexa 4. figura liquet.

Quamvis autem dicta figura repræſentet Lamellam Pen cujus membrana cellulоſa flatu à me eſt repleta & exſiccata; luculenter appareat dictam membranam cellulоſam eſſe; ſc tamen velim, Exp. Vir, idem contingere iis, qui ulcere Pe Gonorrhæa, Phymoſi & Paraphymoſi ſunt correpti; ver enim non eſt, Penem in tali caſu ſummopere incraſſari, cu incraſſationis cauſa ſolummodo conſiſtit in repletione dictar cellularum, non autem à repletione corporum nerveo-ſp gioſorum, Penem maxima parte conſtituentium. Pellulæ plentur in hiſce affectibus aurâ, quæ provenit à pure acric quod fermentando halitus calidos procreat; hinc etiam ren dio eſt, ſi Penis, in hoc affectu, in aqua frigida per hor detineatnr, unde ſæpe ſtatim detumeſcit.

Dicta membrana cellulоſa, quæ in hac parte magis tene quam quidem ſub cute abdominis, aut cæteris corporis p tibus, continua eſt cum membrana Dartos, & hæc cum me brana Adipoſa, ſub cute corporis ſita; hic autem omni ping dine eſt deſtituta, ita ut cellulæ ſint vacuæ (uti vulgo loq mur) & ita ſibi invicem impoſitæ, ut membrana dicta ne quam cellulоſa appareat in diſſectione Anatomica, & cont ſi flatu repleta ſit, myriades cellularum ſeſe videndas exhibea

ſpu

umæ inſtar, idque non ſolum in Pene, verum etiam in Glan-
e, cui hæc membrana quoque integumento eſt. Vide figuram 3.
Hinc etiam fit, ut in dictis affectibus Penis non raro incur-
etur, & inſtar arcus ſeſe contorqueat. Vide figuram 3.
Tertium autem Penis involucrum nervoſum & intimum im-
ediate ambit corpora nerveo-ſpongioſa, eſtque non minus
lidum, quam extimum.
Ope dictorum integumentorum Penis in ſua erectione con-
etur, ne nimis & præter ordinem ſeſe extendat. cum autem
bis aliquando occurrit durities quædam ſecundum penis lon-
tudinem ſitam, unde etiam non raro contorquetur, (tamen
e incraſſatione præternaturali) nec recto tramite extendi po-
ſt, hoc locum habet in duobus iſtis integumentis nervoſis.
Homines ſæpe mihi queſti ſunt de chorda dura in Penis par-
inferiore: hæc autem nil aliud, niſi induratio dictorum inte-
mentorum nervoſorum, idque ſolummodo parte inferiore.
In Glande Penis, dicta tria involucra quoque reperiuntur,
lans enim eſt Penis continuatio, & per conſequens gaudet iiſ-
m integumentis, eo tamen diſcrimine, quod hæc omnia in
lande ſint delicatiora, & teneriora: extimum autem inte-
mentum Epidermidis loco eſt, ſecundum celluloſum, for-
vices gerens corporis reticularis. ex tertio & intimo pro-
unt Papillæ Glandis.
Hæc ita ſe habent. Ut quam feliciſſime valeas, atque in
rſcrutandis Anatomicis rebus, in quibus plurimum profeci-
, perſeveres, fratriſque defuncti veſtigia ſequaris, voveo
que opto,

Expertiſſime Vir,

Virtutum Tuarum cultor inter primos,

FREDERICUS RUYSCHIUS.

bam Amſtelodami
Martii, 1704.

TABULA XIX.

Varias Penis portiones exhibet, a cute in totu deſtitutas, aut denudatas.

FIGURA I.

Penis rigidi, in liquore conſervati, portionem demonſtrat.

A. Papillæ minores, per glandis ſuperficiem diſſeminatæ.

B. Papillæ majores, inter præ tium & glandem conſitæ.

FIGURA II.

Penem, à cute denudatum; prægreſſa Balſamatione, exſiccatum, & na parte Viſum, repræſentat; hujus corpora nerveo-ſpongioſa non lum, verum etiam Tunica celluloſa, inter duo involucra craſſa, ne ſa, ſita, inflata ſunt.

A. Superficies Tunicæ celluloſæ, ab involucro exteriore craſſo, nervoſo, denudatæ.

B. Unius lateris corpus Nerveo-ſpongioſum majus.

C. Meatus urinarius.

D. Exterioris involucri craſſi & nervoſi ſuperficies interior, prorſus denudata ab omni tunica celluloſa.

E. Glans, per cujus ſuperficiem nullæ viſuntur Papillæ, propterea quod in exſiccatione abc ſunt.

F. Tunicæ celluloſæ craſſities inflationem.

G. Margo interioris invo craſſi.

H. Partes Tunicæ celluloſæ, poſt ſeparationem relictæ ſun perficiei interiori involucri c

s. Septum, inter duo corpora veo-ſpongioſa ſitum.

FIGURA III.

Penis partem anteriorem incurvatam exhibet, cujus ſola Tunica celluloſ inflata, & exſiccata, neglectis corporibus nerveo-ſpongioſis.

A. Pars Penis anterior incurvata, & denudata ab integumento craſſo ext.

B. Exterioris involucri craſſi tio, quæ hic relicta.

C. Tunica celluloſa inflata.
Glans.
Particula integumenti extimi glandis, ſeparata, ut tunica celluloſa æque bene in conſpectum veniret, ac in Penis parte majore.
F. Tunica celluloſa glandis, denudata ab involucro extimo.

FIGURA IV.

monſtratur Lamella Penis, cujus tunica celluloſa ſolum eſt inflata, neglectis corporibus nerveo-ſpongioſis majoribus, ut craſſities ejus, poſt inflationem, videri queat.

Tunica celluloſa inflata.
Corpora Nerveo-ſpongioſa non inflata, & per conſequens contracta.

FIGURA. V.

ibetur Lamella Penis Balenæ, artificioſè præparata, ut interiora pateant. Notandum interim me eam partem hic repræſentare, quæ erat in Penis medio, quia longe craſſior erat, circa partem abdomini proximam.

Involucrum Penis craſſiſſimum.
ina, uti in homine, non inveni, neque etiam Tunicam celluloſam, aut peculiare ſeptum.
Chordæ nervoſæ, Penis partem interiorem conſtituentes, quas inter plurimæ cavernæ, ſanguinis tranſitum in erectione admittentes.
C. Urethræ corpus nerveo-ſpongioſum minus.
D. Meatus urinarius.

FIGURA VI.

ellam Penis humani exhibet, inflatam, & exſiccatam, neglecta tunica celluloſa, quæ hic non inflata.

Utrumque involucrum craſſum, ibi invicem ita adhærens, ut implex nobis occurrat, propterea quod Tunica celluloſa non eſt inflata.
Siniſtri lateris corpus nerveo-ſpongioſum majus.
C. Septum inter duo corpora nerv. ſpong. ſitum.
D. Corpus nerveo-ſp. minus urethram ambiens, ſuperiore parte exceptâ.
E. Fibræ nervoſæ è ſepto prodeuntes, & in integumento craſſo in-

teriore deſinentes, quarum ope Penis quoque coercetur, ne ab

œſtro Venereo in molem, j craſſiorem extendi poſſit.

FIGURA VII.

Penis Virilis Lamellam demonſtrat.

A. Utrumque involucrum craſſum nervoſum exſiccatum.

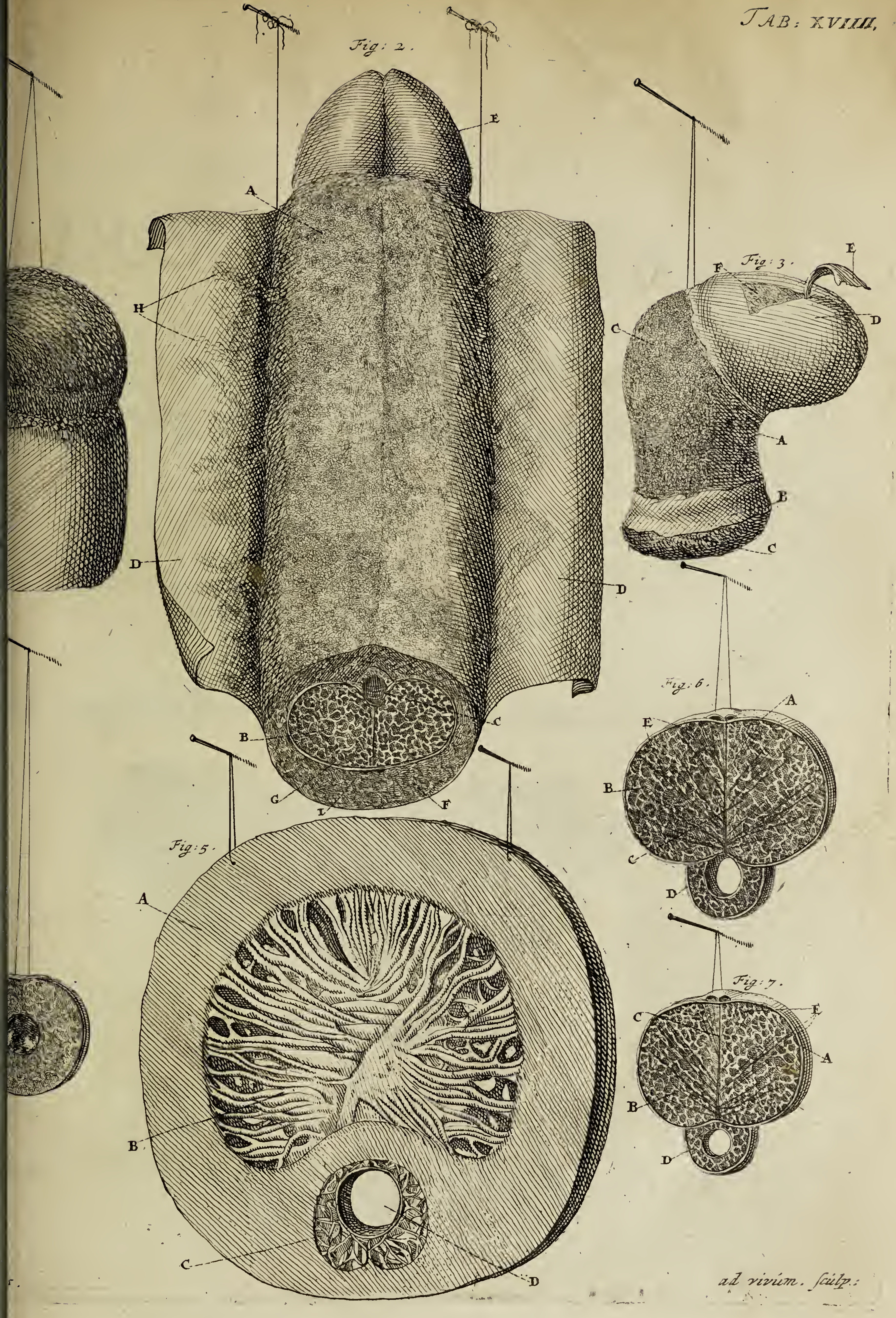
B. Corpus nerv. ſpon. maj. lateris ſiniſtri.

C. Septum Penis.

D. Corpus nerveo-ſpong. minus, urethram in totum ambiens cus ac in Lamella ſupra cita

E. Fibræ nervoſæ ſupra men tæ, oblique per Penis cor nerv. ſpong. maj. diſperſæ.

TAB: XVIIII.



ad vivum. ſculp:

EPISTOLA
ANATOMICA, PROBLEMATICA
DECIMA & SEXTA,

Ad Virum Illuſtrem

FREDERICUM RUYSCHIUM,

M. Doct. Anatomiæ ac Botanices Profeſſorem.

DE

Viis abſconditis Pulmonum, quibus aër, reſpirando receptus, in ſanguinem penetrat; nec non de Vaſorum ſecretoriorum ſtructura Mechanica, & de fibrillarum nervearum in Cerebro principiis.

Authore

M. ABRAHAMO VATERO, *Vitemb. Medicin. Studioſo.*

AMSTELODAMI,
Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
MDCCXXVII.

Vir Illuſtris atque Celeberrime

MIraberis haud dubie, me, ne per nomen quidem cognitum Tibi, eo procedere audaciæ, ut his literis in tuum conſpectum venire audeam. Neque id Tibi immerito videbitur mirum, cum omnes illi, quos anteceſſores in hoc inſtituto habeo, Viri Experientiſſimi, Artis noſtrae Do-ſtores Candidatique, privata Tua informatione iam inſtituti uerint, ad Quorum ingenii bonaeque indolis famam me haud uaquam accedere, mihi ipſi optime ſum conſcius. Ignoſces amen, Vir Clariſſime, huic tanto meo deſiderio, quo in-enſus, nihil magis in votis habeo, quam ut abſens, cum ihi praeſenti nondum licuerit, ſolidiſſima Tua in Re A-atomica informatione frui queam, eamque his literis in me onvertendi nunc eſt animus.

Annus iam eſt, & quod excurrit, cum ingenii expoliendi cau-, Mechaniſmum actionum vitalium explicare, ſecundum op-mas, ac rationi maxime conſentaneas Philoſophorum moder-orum hypotheſes, una vel altera diſputatione in animum induxi. xhibui proinde iam illo tempore harum diſputationum primam, Principio Vitali, quam ea, qua par eſt, obſervantia Tibi hic fero, qua præcipua de Illo Philoſophorum dogmata recenſui, pro virium tenuitate illuſtravi. Inſtituti igitur mei ratio iam dum poſtulaſſet, ut promiſſis meis ſatisfeciſſem, & ſtructu-m organorum Mechanicam, indeque dependentem Mecha-ſmum actionum vitalium, prout nunc ea omnia per Virorum uditorum induſtriam patefacta nobis ſunt, brevibus expoſuiſ-m. Præterquam autem, quod vario ſtudiorum negotiorum-e genere impeditus, animum ad id applicare hactenus non po-erim, obſteterunt etiam quam maxime dubia quaedam, circa ucturam ipſam organorum vitæ inſervientium obvia, quæ ani-um meum hucusque ancipitem detinuerunt.

Et quidem reſpiratio, licet organis peragatur pro voluntate obilibus, inter actiones vitales primo mihi loco erit nominan-, cum ea ſit prima hominis nati operatio, in Eo nunquam

plane

plane aboleri ſine præſentaneo vitæ periculo queat, ac eius præ-
terea integritas ad vitam continuandam multum faciat. De eiu
autem, quem præſtat, uſu, uti varie inter Phyſicos diſcepta
tatum fuit; ita imprimis quæſtio exorta eſt, utrum particula aë
ris, per inſpirationem intra pulmones recepti, transeat per po
ros venæ pulmonalis, intra ipſam ſpectantes, atque adeo im
preſſione atque impetu immediato in liquidum venoſum facto
motum ejuſdem promoveat; an vero ſola laterali vaſorum ſan
guiferorum compreſſione, idem aër motum ſanguinis, per venam
pulmonalem ad cor redeuntis color vividior, maiori potius i
lius diviſioni atque comminutioni, quam novæ aëris acceſſio
adſcribendus ſit. Utrumque autem idonea admodum ration
coniungi poſſe exiſtimo, cum duæ cauſæ ſociæ, quarum utr
que ſola ad effectum producendum apta eſt, inter ſe conſentie
tes, ac in unum conſpirantes, eo fortius agant: modo id ſuff
cientibus experimentis evictum fuerit, dari huiusmodi poro
intra venam pulmonalem hiantes, qui in ſtatu maxime natural
absque violenta per inflationes iniectionesque diſtenſione, al
quid aëris ex pulmonum veſiculis in ſanguinem admittere poſſin
Quicquid ſit, ſive mediate, ſive immediate, ſive utroque m
do ſanguinis diviſionem adjuvet aër, hoc ipſo tamen non ſolu
circulationi per pulmones, ſed univerſo circulo vitali per totu
corpus præeſſe videtur.

Circuitus deinde ſanguinis vitalis, uti æquali prorſus, ac nu
latenus interrupta preſſione, per univerſi corporis vaſa organ
que viget, ita admiratione dignum omnino eſt, eius, tanqua
principii cuiusdam univerſalis beneficio, varios ac plane het
rogeneos in diverſis viſceribus ſuccos ſecerni. Cujus rei fu
damentum, poſthabitis iis, quæ de animabus, ſpiritibus, fac
tatibus, ſuctionibus, fermentationibus, & præcipitationib
proferri ſolent, unice in determinata, ac liquori ſecernen
proportionata tubulorum configuratione, ingenioſe admodu
ab hodiernis Mechanico Phyſicis collocatur. De eo tamen no
dum convenit inter eos, an ſola diametri in poris diverſitas hu
ſeparationi explicandæ ſufficiat, ita ut pro huius exiguitat
ſubtilioribus tranſitus pateat, craſſioribus vero interdicatur:
præter hanc concurrat etiam figura oſculorum, quoad ſuper
ciem interiorem, angulos & latera diſtincta, qua non niſi ei
dem figuræ particulæ tubulos iſtos intrare queant. I

Denique cum certum omnino ſit, non ſolo ſanguinis motu, ſed
huius atque liquidi nervorum æquali preſſura ac æquilibrio, mo-
iones corporis noſtri peragi, ratio reddenda videtur, quamob-
em ab his duobus principiis, æqualiter prementibus, actiones
am diverſæ oriantur, quarum quædam abſque prævia mentis
ogitatione, & contra voluntatem, ſine omni intervallo durant,
uædam autem a nutu noſtro pendent, quædam tandem medio
uaſi loco exiſtunt, ita ut quidem per naturam, nobis cogitan-
ibus, continuentur, a noſtra tamen voluntate accelerari quo-
ammodo ac ſuſpendi poſſit. Clariſſimus WILLISIUS (*)
iſtincta diſtinctis motionibus principia præficit, ita quidem ut
erebrum, per nervos peculiares, affundat ſuccum ſuum orga-
is, pro voluntate mobilibus, cerebellum autem activas reddat
rtes continuo movendas: utrumque autem vires ſuas coniun-
t in organis, partim voluntariæ, partim involuntariæ motio-
i inſervientibus. Conſentiunt cum WILLISIO Viri celeber-
mi DU HAMEL, (*a*) VIEUSSENS, (*b*) PERRAULT (*c*)
OHNIUS (*d*) aliique complures, ſuamque ſententiam expe-
mento confirmant, dum canis vivi cranio aperto, & cerebro
ſciſſo, actiones voluntarias aboleri, involuntarias vero durare
rhibent: cum e contrario cerebello læſa, hæ in momento
ſinant. De cuius experimenti veritate, cum neque Viro-
m tantorum auctoritas fide digniſſima, neque ipſa ratio dubi-
re permittat; præterea admodum probabile ſit, diverſas cere-
i provincias diſtinctum quoque uſum habere; nec non ipſe
rvorum e cerebro egreſſus conſentiat, libenter huic ſententiæ
bſcribo: non tamen neglecta organorum ipſorum conſtructio-
, cum illa quæ pro voluntate moventur, muſculis inſtructa
t, in diſtinctas regiones tendentibus, reliqua vero, continuo
otu gaudentia hoc muſculorum apparatu careant. Quando-
idem autem multæ adhuc difficultates, circa fibrillarum ner-
s conſtituentium origines, occurrunt, ex Te, Vir Amplis-
ne, ſcire cupio, quiſnam ſit verus nervorum ſingulorum or-

(*) *Anat Cerebr. C. XV. XVI. XVII. & XVIII.*
(*a*) *De Corp. animat. L. IV. C. I.*
(*b*) *Nevrograph. Univerſ. L. I. C. XX.*
(*c*) *Mechanique des Animaux. P. II. c. 7.*
(*d*) *In Renuntiatione Vulnerum Sect. II. C. I.*

tus, non tam quoad funiculos ipſos, quam fibras easdem componentes.

Trium horum dubiorum ſolutionem, utut vel ex viva Præceptorum meorum informatione accipere, vel ex eruditiſſimis tum quorundam Anatomicorum recentiorum ſcriptis tum præcipue egregiis Tuis, Vir Celeberrime, inventis ac præparationibus, quas conſignatas orbi erudito communicaſti, haurir potuiſſem: Non potui tamen non eorum explicationem his li teris abs Te petere, partim ut Tibi quodammodo innoteſce rem, ac Tuam mihi benevolentiam conciliarem, antequan ipſe ad Te venirem: partim ut maiori cum animi certitudine organorum vitalium conſtructionem actionemque mechanicam Tua fretus auctoritate, in rebus Anatomicis præcipua, conſig nare queam. Tibi enim ſoli, ſi ulli unquam, extremitates va ſorum, ad minimum quorundam, ac pororum figuræ, propte aſſiduas liquorum iniectiones, ac curioſiſſimas viſcerum præpa rationes, intueri conceſſum fuit, ut adeo Tibi in iis, quæ T vidiſſe confiteris, maxima fides adhibenda ſit. Neque tame huic meo ſingulari deſiderio ſatisfeciſſem, niſi excitatus adm nitione Celeberrimi BERGERI, Collegæ atque Amici Parer tis mei conjunctiſſimi, ac Patroni non minus, quam Præcept ris mei maximopere ſuſpiciendi. Hunc Virum, mihi colendur Te in ſinu admodum fovere, cum me non omnino fugiat, p Illum Tuam me gratiam ac benevolentiam acquiſiturum, null dubito. Quamobrem vehementer etiam atque etiam abs Te p to atque contendo, meæ cupiditati tantum des, & vel trib ſaltem verbis, Tuam de his dubiis ſententiam ſcire me permi tas. Facies hoc ipſo rem, non ſolum mihi, ſed univerſo Or erudito gratiſſimam, ac Tanto Viro dignam. Ego vero non ſ lum animo abſens, ſed occaſione data præſens, verbis gratias T bi agam maximas, & ſemper permanebo

Ampliſſimi Tui nominis

cultor aſſiduus atque perpetuus.

Vitembergæ
Die X. Calend. Auguſt.
M. DCC. VIII.

M. ABR. VATER, *Viten*
Medicinæ Studioſus.

FR

FREDERICI RUYSCHII
RESPONSIO,

Ad Virum Doctiſſimum

M. ABRAHAMUM VATERUM.

Medicinæ Studioſum eruditiſſimum

N EPISTOLAM ANATOMICO-PROBLEMATICAM

DECIMAM & SEXTAM

e Viis abſconditis Pulmonum,' quibus aër, reſpirando receptus, in ſanguinem penetrat; nec non de Vaſorum ſecretoriorum ſtructura Mechanica, & de fibrillorum nervearum in Cerebro principiis.

M. ABRAHAMO VATERO

Viro Doctiſſimo

FREDERICUS RUYSCHIUS.

S. P. D.

QUæ mihi in Epiſtola tua Anatomica, Problematica propoſuiſti, tanti ſunt ponderis & tam recondita, ut ne ingenia quidem acutiſſima hactenus ſuffecerint ad illa enucleanda; itaque credere noli, me illos nodos plane ſoluturum eſſe, præſertim cum illa oculorum aciem fugiant & autopticῶ demonſ-ri non poſſint, & hinc non inepte abs te abſcondita dican-: tentabo tamen, quantum potero, aliquam his lucem affun-e, & quæ mea ſit ſententia, lubens communicabo.

Itaque

Itaque quod 1^m^. Problema attinet, ſc: *quæ ſint viæ abſcon dita per quas aër reſpirando receptus, in Sanguinem penetre* Reſp. Aërem per Pulmonem ſanguini immiſceri, in totum ne gari quidem non poſſe, ſed omnem aërem, quo ſanguis im pletur, deferri per Pulmonem in ſanguinem (ſalvo aliorum ju dicio) affirmare non auſim, cum viæ adſint, quæ non minus ap tæ natæ ſint, ad illud præſtandum, de quibus infra.

Aërem per Bronchiorum extremitates capillares in inſpirati ne comprimi in membranoſas & veſiculares cellulas, Pulmone maxima parte conſtituentes, vel lippis ac tonſoribus notum.

Omnes membranas corporis noſtri latice ſeroſo irrorari certu eſſe exiſtimo, non autem prætenſarum Glandularum *Malpick* & *Stenonis* ope, quas nemo demonſtrare poteſt: illud aute extremis arteriolis, tomenti inſtar, tenuibus, adſcribendum e cenſeo.

Aërem facile miſceri cum liquore aquoſo, quis negabit? pr ſertim cum nihil notius, quam quod aër in laticem aquoſum, hic denuo à calore in aërem reduci poſſit.

Vaſa lymphatica non ſolum, verum etiam venularum ext mitates poroſas eſſe, illorumque poros eſſe recipientes & adm tentes, ex ſanguinis circulatione & artificioſa vaſorum mea pletione, ſatis ſuperque conſtare mihi videtur.

Hiſce poſitis, exiſtimo, aërem per Pulmonis Bronchia dictas membranaceas cellulas veſiculares, compreſſum, M culorum thoracis & diaphragmatis ope, illic tandem combi ri & miſceri, cum latice aquoſo aut ſeroſo, per ultimas ext mitates roris inſtar in dictas cellulas effuſo.

Seroſitatem ſanguinis cum aëre ita commixtam, tandem extremis ramuſculis Venarum, ut & Lymphaticorum vaſor abſorberi & in ſanguinem deferri, puto.

Dixi ſuperius omnes corporis noſtri membranas continuo ir rari latice ſeroſo, ex Arteriarum extremis oriundo: illud aut confirmat replendi methodus mea nova, quâ luculentiſſime meis præparatis exhibeo & demonſtro ceraceam materiam ultimis omnino extremitatibus arteriolarum roris inſtar ita fundi, ut objecta ſummâ rubedine ſint perfuſa, idque ſine extravaſatione præternaturali.

Si quis ejuſmodi objecta domi meæ perluſtraverit, ſive arr

tis, ſive inermibus oculis, facile in ſententiam meam deſcendet, nam clare videri poteſt dicta ceracea materia, quæ fumi aut roris inſtar ex poris emittentibus exitum ſibi quæſivit, quemadmodum ſanguinis chylo-ſeroſitas (ut ita loquar) in homine vivo.

Interim, Vir Solertiſſime, credere non poſſum aliquem offenſurum eſſe ad illum lapidem, ſc: quod ſtatuerim in ultimis omnino extremitatibus Arteriolarum, loco ſanguinis rubri in ſtatu perfectiore & ſano, laticem Chylo-ſeroſum hoſpitari; illud enim ſatis ſuperque conſtat in cute & aliis corporis partibus: ſanguis enim rubedinem exuit, antequam viam ad ultimum extremum abſolverit.

Cum autem tantum aëris per Pulmonem introducti non ſufficiat ad vitam ſuſtentandam, exiſtimo, alias haud minus aptas reperiri vias, pro ſanguinis aditu in ſanguinem, ſc: poros cutaneos admittentes, taleſque exiſtere æque ac emittentes.

Hoc luculenter conſtat ex Mercurio & Cantharidum applicatione ſuper cutem, per hoſce, aëris aditus in corpus noſtrum non minus denegatur, quam Mercurio aut Cantharidibus: eoque introducto per aëris ambientis compreſſionem, miſcetur cum ſeroſitate, qua perfuſæ ſunt, ut ſupra dixi, partes interiores, quæ miſcela tandem abſorbetur ab extremis venulis & Vaſis Lymphaticis,

In ſtatu ſano & perfectiore, tantum, quantum requiritur aëris, in ſanguinem defertur; non raro tamen contingit maſſam ſanguineam obrui à nimia aëris copia, quemadmodum ſæpius fit in iis, qui ſubito è medio tolluntur, ſicuti obſervavi in muliere, quæ ſubito ultimum diem obierat, ejuſque cadaver cultro Anatomico ſubjeceram; quid fit? aperto Thorace, Cor ſtupendæ erat magnitudinis, ab aëre, quo plenum erat, abſque ullo fere ſanguine, id quod palam factum cuſpide cultelli; ea enim adacta tam ſubito ſubſidebat Cor, ac Veſica aëre repleta, cuſpide cultelli attacta.

Talem affectum lethalem fieri exiſtimo, à nimia aëris copia, quæ in corde locupletata & copulata ſanguinis aditum in Cor præpedivit.

Quod ad IIm. Problema attinet, ſc: *de Vaſorum ſecretoriorum structura mechanica*: cum illud multum moleſtiæ hactenus attulerit, & nondum mihi ea in re ſatisfacere potuerim, ſicco

 pede

pede tranſire cogor, donec Mammarum, Paraſtatarum &c Vaſa luculentius perſcrutatus fuero.

Relictis illis, ad IIIm. me conferam, ſc: *de Fibrillarum nervearum in Cerebro principiis.*

Haſce fibrillas originem habere exiſtimo ex tractibus medullaribus Medullæ oblongatæ, idque principio ſubtiliſſimo præſertim circa Nucham, membranula Arachnoidea obductæ è qua membrana tamen non proveniunt, uti Cl. Blaſius, ejusque ſectatores ſtatuerunt; nam hi tractus medullares, antequan Medullam relinquunt, & nondum Nervorum nomine appellantur, non ſine artificioſa encheyreſi in conſpectum producuntur, ea propter illos, ne unquam quidem ab aliis vidi demonſtratos in ſubjecto ipſo: imò, quid concludendum ſit ex illorum figuris, aliis judicandum relinquo; quicquid ego hac d re delineandum curavi, demonſtro & objecta ipſa reſervo.

In Fig. Epiſt. 2. Tab. 15. Anatom. Problem. XII. delineandar portionem Medullæ oblongatæ cum ſuis tractibus longitudina libus, & hiſce ſubſtratis orbicularibus.

Qui veram notitiam hujus rei ſatagit, monendus eſt, n coquat Cerebrum, ſed retineat in ſtatu naturali, ſicuti ego fa cio & reſervo, ita ut vitæ ſpeciem referat, tantum nonnih indurando per liquorem convenientem.

Rejiciendum quoque, quod nonnulli faciunt, qui poſt in durationem in ſegmenta digitis diſtringunt Cerebrum, qu facto, ſtriæ apparent, ſicut in caſeo non admodum indurato & in partes dilacerato, easque nobis obtrudere conantur pr tractibus Cerebri.

Hiſce Vale, Doctiſſime Vir, meque amare pergito.

Dabam Amſtælodami in Muſæo, d. 10. Decemb. 1713.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO

AD

GODEFRIDI BIDLOI

LIBELLUM,

Quem Vindicias inſcripſit.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSONIO-WAESBERGIOS.

M. DCC. XXI.

Candido & Æquo

L E C T O R I

S.

A Litibus abhorrui ſemper, & adhuc abhorreo; magis inquiſitioni veritatis & rerum utilium operam dare conatus, quàm litigioſis praebere aures. Jam verò laceſſitus ab homine, qui per totum vitae curſum rixas & turbas, quibuſcum in ſocietate fuit, perpetuò movere conſuevit, magis etiam abhorrerem, niſi officii mei judiſſem, cum veritatem, tum meam famam huc uſque intaam à malevolorum morſu defendere. Id quod ne aegrè fe-ſ, Lector Candide, te ſerio rogo.

Paucis ut intelligas, qua de re agatur, juſtumque ferre valeas dicium, quanto poſſum compendio operam dabo.

Edidi, ut notum, Epiſtolas reſponſorias ad quaeſtiones hi ab aliis propoſitas; in quibus officii docentis eſſe duxi, tegere atque explicare nonnullas veritates Anatomicas, ſiulque Anatomiae Cultores monere, ut ſeſe contra ea, quae rperam à variis Authoribus notata ſunt, muniant. Inter alia digitavi quoque errores aliquot, ut puto, à Profeſſore Bido commiſſos.

Bidlous repoſuit Libellum ſub titulo Vindiciarum, in quibus g. 4.

Primò promittit, *conaturum ſe vindicare ab injuria ſuas deeationes Corporis humani, ante* 13 *annos orbi litterato exitas*; unde colligatur, eas malè à me *ut Chimaericas caſtiri.* è contrariò pollicetur, ſeſe porrò probaturum, *delineanes ſuas Oeconomiae Animali & partium diſpoſitioni, cor- vivens integrantium, eſſe convenientes, conſentaneas, anaas.*

Deinde objicit mihi lapſus, à me, ut cenſet, commiſſos: it enim eodem loco ſeſe exhibiturum *ſpecimen quoddam yſchianae artis, doctrinae & induſtriae*, adducitque poſtea ſcriptis noſtris varia loca.

Tertiò Litteraturam meam Litterator noſter carpit; nam dicit, *ſe non neglecturum politioris meae litteraturae exempla in doctiorum deponere ſinum.*

Addit porrò, more ipſi conſueto, atroces injurias, calumnias, & quae hujus furfuris alia; nempe, *improbum*, *inhoneſtum Ruyſchium eſſe*, & ſimilia, quae evomit, convitia, & cenſet me, hiſce ſc. poſitis, *eſſe ſcandalum Anatomiae*, *miſerrimum Anatomicum*, *ſubtilem lanionem*, *turpem & infamem oratorem* & quae ſunt alia, dictu turpiſſima.

Accipiamus conditionem, ſi praeſtiterit, quae promittit. Si verò contrario modo ſeſe omnia habere probavero; ſi oſtendero, eum non reſpondere ad controverſiam, ſed detorquere potius, atque mutila reddere mea divulgata: ſi docuero, ipſum majores, quàm hactenus notavi, commiſiſſe errores; ſi eum convicero quos ante monitus eſt errorum; ſi detexero dolo malo meas detorqueri ab eo, & ineptè citari Obſervationes, aperteque Bidloum ſcribere inania cerebri figmenta, & ſophiſmata, (verius dixerim mendacia,) ſi declaravero ipſius mores inhoneſtos; an non jure merito rogare licebit aequum Lectorem, ſi animus mihi eſſet ipſius verba, vel potius convitia regerere, utrum ille ipſe, ipſo etiam Bidloo judice ſi certetur, non habendus tum ſit talis, qualem me pronuntiat; utrum de eo ipſo non ſit ſtatuendum potiùs, quòd ſit *homo qui erubeſcere non poteſt*, *flagitioſus*, *turpis & infamis*, *improbus & inhoneſtus*, *malè feriatus*, *obſcoenus*, *impudicus*, *morum carcinoma*, *tranquillitatis ſtudiorumque infenſiſſimus hoſtis.*

Id verò plenè perfectèque probare aggredior. Ne autem diutius, quàm par eſt, Lectorem aequum morer, rogatum eum velim, ut feriò, vel primùm, quod in Bidloi Vindiciis occurrit, audiat, omiſſis injuriis & calumniis.

Videtur de re Anatomica agere Pag. 5. ſc. *de Glandulis cutaneis.* Quaeſtio fuit, ùtrum ſc. *Glandulae cutaneae* ſint *Pyramidales*, ſicuti Bidlous eas delineavit olim, & nunc quoque ſcribit, an verò *Orbiculares?* totus in fermento eſt Bidlous quaſi falſò ipſum accuſarim, quod *Papillas Pyramidales* delineaverit, adducitque locum, ubi egomet ipſe *Papillas Pyramidales* dico & delineo, unde & inconſtantiae, inſcitiae & imprudentiae me accuſat. Utrùm verò rectè, dijudicare facilè poterit, quicumque attentè, ſepoſitâ praeoccupationis larvâ, ad ſequentia animum adverterit.

Conſ

Conſtat ex Anatomia, dari

Primò, Papillas cutaneas Pyramidales dictas,

Secundò, manifeſtum eſt, dari foramina in corpore reticulari Malpighii;

Tertiò, conſtat itidem, dari Glandulas Cutaneas.

Notum eſt porrò, *Papillas eas Pyramidales* detineri in Corporis reticularis perforationibus; eas verò *Glandulas* nequaquam. *Papillas illas Pyramidales* eſſe, agnoſco; easque à me Pyramidali figurâ eſſe depictas, ſcio; & eas ita delineandas eſſe, nunc etiam aſſero & affirmo; praetereà etiam nunc ſtatuo, omnes illos errare, qui ſecus haſce *Papillas* delineant. Reſpondeat autem quis; quid ergò Bidloum accuſas? dicam, non eo nomine accuſo hominem, quòd *Papillas illas Pyramidales* delineaverit, ſed quòd eas *Glandulas Pyramidales* dixerit & delineaverit, quas *Glandulas* neutiquam *Pyramidales* eſſe, contendo, affirmo, & probo; imò antea diſtinctè ſatis demonſtravi & ipſâ autopſiâ probavi; & hoc ipſum illud erat, quod repetebam in ultimâ à me habitâ publicâ demonſtratione Anatomicâ, obmuteſcente etiam Bidloo. Neque hîc quicquam ipſi proderit, neque ex hoc ipſum eripiet labyrintho, diſtinctio *Mathematici Pyramidalis*, eò quòd dicam, & evidenter probem, nullo modo has *Glandulas Pyramidalis* eſſe *figurae*, de quâ re ſolummodò quaeſtio agitatur.

Si firmis ſtaret pedibus argumentum Bidloi, quo me inconſtantiae convincere conatur, oſtendere prius debuiſſet, me ſcripſiſſe, *Glandulas illas* quoque eſſe *Pyramidales*, ſicuti ego, *Papillas Pyramidales* eſſe, dixi, & demonſtravi; ſed ipſi hunc nodum ſolvendum relinquo, ut cautiùs agere diſcat in poſterum.

Quicumque Bidloi verba attentè perlegerit, facilè videbit, hominem confundere, vel ex praecipitantiâ, vel dolo malo, *Glandulas cutaneas* cum *Papillis Pyramidalibus*. In limine utrumque Vindiciarum ſuarum ipſemet loquitur de *Glandulis*; ait enim Pag. 5. *Ad nauſeam uſque me in Glandularum ſub primo univerſali tegmine collocatarum erraviſſe delineatione:* poſtea verò callidè tranſit ad *Papillas*, tradens, *me illas Papillas non Pyramidales, ſed rotundas in Theatro Anatomico declamaviſſe.* Iterum repetendum hîc, quòd de illis Papillis nulla inter nos diſſenſio fuerit; confundit inquam, ut liquet, ex ante dictis

verbis, duo illa corpora, quae tamen evidenter diverſa ſunt. Dixi ergò publicè, eoque praeſente, & nunc ſcribo, orbique litterato cognitum volo, Bidloum perperàm & ineptè *Glandulas Cutaneas* Pyramidales delineaſſe.

Sileo, me in publicâ illâ demonſtratione Anatomicâ, Bidloo praeſente, tunc temporis non de *Papillis Pyramidalibus*, ſed ſolummodò de *Glandulis Cutaneis* ſermonem habuiſſe, nemo enim, qui vel à limine tantùm ſalutavit Anatomiam, ignorare poteſt, diſtinguendas eſſe *Glandulas Cutaneas* à *Papillis Pyramidalibus* memoratis, cùm diverſarum harum partium uſum diverſum doceant Anatomici. Haec verò, quae à Bartholino & Malpighio notantur, non debuiſſent latere iſtum noſtrum qui auctores continuò in medium producit, citat, & pro ii quaſi pugnat.

Quis ergo mecum non rideat, cùm animadvertit, hominem adeò occupatum in ſe excuſando, quòd dixerit *Papillas Pyramidales*, quaſi in eo peccaſſet? revera enim *Papillas*, non verò *Glandulas* ita exiſtere, jam dictum eſt. Ita excuſando quod excuſari non debuit, ſemet ipſum inſcitiae criminis reum facit.

Ignorantiam ſuam, impudentiam an falſitatem dicam prodit miſerrimè; cum dicit, *Malpighii & mea verba*; cùm tamen manifeſtum ſit ex ſcriptis Anatomicis magni illius Viri eum

1. Glandulas.
2. Papillas illas ſollicitè diſtinxiſſe, & evidenter diſtinctas propoſuiſſe.

Porrò tum Malpighium, tum Stenonium, illas *Glandulas miliares*, *Papillas verò Pyramidales* dixiſſe, quis ignorat? Certè *Pyramidale* idem ſignificare, quod miliare ſignificat, nemo ſanus admittet.

En, C. Lector, primum *ingenuae, & verae partium demonſtrationi incumbentis animi, pariter pariterque doctrinae* Bidloianae *ſpecimen!*

Rogo itaque, aeque Lector, ut aequam pronuncies ſententiam de primâ hîc ſeſe offerente quaeſtione Anatomicâ. judica, ſi placet, utrùm iniqua ſit petitio mea, ut ſcilicet Bidloo proximâ publicâ demonſtratione, in Academico Theatro Anatomico, ſpectatoribus exhibeat *Glandulas Cutaneas Pyrami-*

da

dales eſſe, ſicuti eas delineavit ſuis in tabulis, & ſicuti eas pronunciat ſuis in Vindiciis. minus iniqua videbitur noſtra poſtulatio, eò quod egomet ipſe conditionem hancce ſubire non dubitaverim, nec adhuc me huic legi ſubmittere denegem.

Oſtendi, quàm parùm candidè, quàm confuſè, primam Bidlous tractaverit controverſiam. eodem planè modo mutilatas quoque omnes alias propoſuit quaeſtiones, quod apparebit ex ſingulis, quaſcumque contemplari velis. Ex. Gr. conferas, ſi placet, primò propoſitam cum ea, quae in notis ad ultimam noſtram Epiſtolam à Bidloo traditur, ſcilicet de *Membrana media, Cerebrum involvente.* Haec quaeſtio ita ſeſe habet.

Bidlous in Anatomiâ ſuâ, illam membranam ſeu membranae portionem magnam ſeparatam & dependentem à capite delineavit; addidit dictae membranae vaſa ſanguinea numeroſa non modò ſed & evidenter conſpicua.

Ego ſcripſi, dixi, & nunc quoque repeto, illam delineationem Bidloi non eſſe inſtitutam ad imaginem ipſius ſubjecti conſpicui, ſed potiùs ex imaginatione Chimaericâ profluxiſſe. Reſpondet ille; *ſibi aequè licitum eſſe hujus membranae exhibere portionem, ac mihi Pleurae*; concedo, ſed quis ei hac in re adverſatur? verùm ille verba noſtra callidè detorquet, quaſi ego eum accuſarim, quòd non exhibuerit integram illam membranam, id quod falſiſſimum; ſiquidem error ejus major eſſet, ſi integram hanc delineaſſet membranam ſuis cum vaſis ſanguineis; quandoquidem in eo cardo rei verſatur, quòd tenuis nimis ſit haec membranula, & nimis arctè cum Pia Matre plurimis in locis cohaereat, quàm ut Bidlous eam, ſeu ejus portionem tantam, quantam delineavit, atque adeò ſeparatam, & dependentem cum vaſis delineatis, conſpicuè oſtendere valeat. Verùm cautio adhibenda, ne, dum hanc ſolam membranam nudam exhibere ſe jactat, ſimul cum ea conjunctam oſtendat aliquem Meningem; atque ita per fucum ludat; video enim quantas inſidias ſtruat. Ut ſcilicet probabilia ea reddat, quae de hac ſcripſit, ſupponit, *hanc membranam minùs ſubtilem* eſſe, quàm *Amnios in foetu tri vel quadrimeſtri*, quàm *membrana nervos in Oculo inveſtiens*, hoc verò ſuppoſitum falſum eſſe, ad oculum, ſuo tempore, oſtendam. Nunc verò ſcopus non eſt novas cum Bidloo agitare quaeſtiones Anatomicas, priusquam, ut decet, reſponderit ad jam agitatas; video enim iſtum illud

illud artificium meditari, ut nova continue objiciendo, ex an guſtiis elabatur. Quàm tenuis verò haec Arachnoidea mem brana ſit, & quàm arctè cohaereat cum Pia Matre, ac proin de quàm impoſſibilis ſit talis ſeparatio & vaſorum conſpectus in publicâ demonſtratione nuper, praeſente Bidloo, ipſi etiam Bidloo oſtendi. Verùm, ut diſtinctè magis omnia pateant proximâ Anatomiâ publicâ Bidlous in ſubjecto humano oſten dat ea, quae hac de re ſuis in Figuris repraeſentari curavit ego viciſſim non ſolùm tantam, quantam delineavi Pleura portionem in cadavere humano, publicè me exhibiturum poll ceor, ſed multò majorem. Nonne tibi haec aequa videtur con ditio, L. Benevole?

Praemiſſis, ſi placet, addas, quae traduntur in Animadve ſionibus ad Epiſt. noſtram tertiam, pag. ipſi 16. nempe de *diſtr butione Arteriae Magnae*, & videbis iterum Sophiſtam necte fallacias; *novit* ſcilicet, *non ſemper commodum aut operae pr tium eſſe Lectori repetere*, quae hac de re tradita fuerunt.

Haec verò eſt quaeſtio.

Scripſi Epiſt tertiâ, in homine naturaliter conſtituto *non rep riri Aortae diviſionem in truncum aſcendentem & deſcendente* ita progredientem & talem ſitum habentem, qualem Bidlo depingit Tab. 23. Anatomiae ſuae. addidi inſuper, & jam quoq repeto, me ne ſimplici quidem vice, (licet perplura, neq ſegniter, quotannis diſſecem cadavera humana,) haec obſe vaſſe: addo quoque, omnia, quae, ut haec innoteſcant, à r artificioſe conſervantur, contrarium docere.

Sed videamus, quid Noſter Anatomicus reſpondeat. prir ait, *haec Amſtelodami ita publicè ab alio quodam fuiſſe dem ſtrata*; aſt quanta fides habenda Bidloo abſenti, cùm ego ip met huic demonſtrationi, de quâ loquitur, interfuerim, neq tamen talem dictae arteriae ſitum & progreſſum demonſtratu viderim. malitne ſuis narrationibus potius, quàm meis ocu fidem habeam? fuerit illud, per me licet, luculenter demo ſtratum; verùm illud ipſum, quod in quaeſtione eſt, à Bidlo vel à quibuscumque ipſi placuerit, me praeſente & ſpectar demonſtratum vellem, nempe talem dictae Arteriae ſitum progreſſum, qualem ei aſſignat Bidlous illis in Tabulis, qu vitioſas eſſe dixi, & nunc etiam mendoſas eſſe, contendo.

Itaque Bidloi erit in proximâ Anatomiâ in Theatro publi

ha

haec in homine recte conſtituto oſtendere, ſicuti ego viciſſim non in uno tantùm, aſt in pluribus ſubjectis humanis, me contrarium exhibiturum, promitto. Sed fallendi artibus imbutus noſter ſenſit propè laqueum, quem declinare non valuit, ideoque omni artificio effugere ſtuduit. adjicit proinde idem illud, nempe vaſorum inordinatum curſum, à me fuiſſe notatum, eo videlicet loco, ubi dico, *Bronchialem & mammarias Arterias inordinato curſu quandoque repere.* pulchrum ſanè iterum argumentum pulchro Bidloo dignum! En autem conſequentiam; quia hoc obſervatum fuit *in Bronchiali & Mammariis*; ergo idem ſtatuendum *de Aorta.*

O lepidum caput, ſi cerebrum haberet! quis, cui ſanum ſinciput, non videt differentiam? audi, mi Godefride, in Mammariis aliisve (quod extra omnem controverſiam eſt) frequentem eſſe naturae luſum, notavi; porrò, ubi hunc luſum de Mammariis noto, eum quoque tanquam luſum, non tanquam conſuetum ſtatum naturalem, pono; tu verò id de Aorta pro conſueto & naturali exhibes. Sed quis praetereà adeò ſtupidus eſt, qui ignoret, luſum frequentiorem eſſe in ramulis minoribus, rariſſimum circa ipſum fontem, ſcilicet in Aorta ipſa? Obſervationem autem illam noſtram de Aorta haud inutilem eſſe Anatomiam & Chirurgiam colentibus, licet ejus non pateat utilitas homini omnia feſtinanter agenti, ſuo loco declarabitur.

Judicet jam L. Æquus de ſolida Bidlojana reſponſione. non audet enim fidere ſuae cauſae, ideoque à ſubjecto, demonſtrationibusque Anatomicis & ratione, ſeſe convertit ad auctoritatem aliorum, anxiuſque aliud quoddam quaerit effugium, ſicuti vulpes, quae novas circumſpicit latebras, cum à venatoribus urgetur; dicit enim, *Veſalium &c. idem habere*; quid inde? an non aequè errat, qui cum Veſalio &c. errat? Quantus noſter, omnis antiquitatis antea perpetuus hoſtis, jam illius defenſor! *quantùm mutatus ab illo* Bidloo! *qui* &c.

Necdum etiam te dimitto, inepte & audax citator Authorum, quos, ut patet, vel planè non legiſti, vel non, ut decet, evolviſti. negamus praeclaros Viros & imprimis Veſalium, quem adducere non veritus es, tam longè aberraſſe, quàm te. hujus enim figura multùm à tua, quam dediſti, differt. quicumque haſce figuras, & tuam & illius, inſpicere dignetur, te hominem perfrictae

 frontis

frontis eſſe, facilè judicabit. Et quid proderit, ſi Bidloi figura propè accedat ad figuras Clariſſimorum Virorum? quod tamen falſum. quid ex inde ſequi autumas, mi Sophiſta? ni credo, niſi quòd ex malis pejores confeceris figuras. Notum quoque eſt, multa non ſecundum ſubjecta ipſa, ſed ſecundun aliorum figuras delineari curaviſſe Bidloum, quod ſuo loco ple niùs aperiam.

Idem quod de tribus jam dictis quaeſtionibus ſtatuit Æquu Lector, procul omni dubio quoque ſtatuet de modò propo nenda, quae ordine haberi poteſt quarta controverſia; in qu agitur *de Liene humano*, *ejuſque conſtitutione.* Notavi, Bi dloum, corpus Lienis humani Glanduloſum, celluloſum fibris que tranverſalibus donatum, & nequaquam, uti decet, & i naturali ſtatu in homine reperitur, depinxiſſe; Sophiſta noſte haec ineptè detorquet, & rem recenſet, quaſi à nobis fuiſſe accuſatus, quòd depinxerit Lienis portionem tantùm, non ve rò integrum Lienem: cùm tamen haec neque ſola nequ unica ſit quaeſtio; licet notarim quoque aliquid de delinea portione.

Obſervavi, quòd ſine diſtinctione ſcripſerit, *ſe delinea Lienem*, quae verba ita poſita, videntur indicare Lienem in tegrum humanum fuiſſe delineatum in Tab. 36. Fig. 4. Cù tamen eâ figurâ Lienis Vitulini portionem tantùm exhibea Magis neceſſaria videbatur haec mea cenſura, quia in Vituli ea portione, in figurâ ejus repraeſentata, apparent fibrae ill transverſae, quae nunquam in humano, ſed in Vitulino ſemp conſpicuae ſunt, quod certè haud exigui momenti. ſi eni quaeratur, utrum in Liene reperiantur Cellulae, Fibrae tran verſales & Glandulae, longè alio modo reſpondendum, ſi ne pe quaeratur de Vitulino, quàm de humano Liene. Aſt gl riatur Anatomicus noſter, ſe quoque humanos diſſecuiſſe Li nes. concedi facilè poterit, eum diſſecuiſſe Lienes humano ſed quid inde ſequitur? cùm & Carnifices colla ſecent hum na, nec tamen proinde accuratam Corporis humani Anat miam intelligant. Hîc ſola controverſia inter nos eſt, utru rectè delineaverit & deſcripſerit Lienes humanos. quam ma ca ſit ultima ejus Tab. ipſis etiam in Vindiciis, vel leviter a tendenti perſpicuum erit. jure itaque repeto, non omnia viſc ra, quae in ſua Anatomia corporis humani, pro humanis d

pin

pinxit Bidlous, humana eſſe. Sicuti etiam repeto, perperam à Bidloo in Liene humano effingi glandulas, fibras transverſales, & cellulas. Sed forſan inſpectio ocularis, examen Lienis Anatomicum, & artificiales praeparationes nos decipiunt; pulchrè enim argumentatur noſter à PRIORE, dicens, *Ergo* VIDETUR *mihi conſtare, neceſſariò exſtare Glandulas &c.* VIDETUR, inquit; interim accedat pictor. Heus tu! delinees glandulas, ſecedite Philoſophi, Novus hic PRIOR. aperite quaeſo mentis oculos, quo videatis, utrùm minus intelligat prius, an poſterius? quid dubitatis? patet, opinor illum à PRIORI delineaſſe figuras ſuas chimaericas, quae proinde magis dignae videntur poſteriore, nam olim me legiſſe memini:

Tonſoris Licini cacationes,
Tergendis natibus dicata charta.

Ita procul dubio cutaneae Glandulae videbantur pyramidales. Quid tibi videtur, Lector? nonne evidentiſſimè de figmentis ſomniavit? nonne juſſit Glandulas dictas à PRIORE delineari? etenim neceſſe eſt ut figura ſit repraeſentatio illius, quod in ſubjecto oculis ſeſe offert; ſed exciderat propemodum, Bidloum aſſeveraſſe, *Glandulas exſtare in Liene* humano, inſuper ad oculum eas demonſtrari poſſe, quod ſi verum, ſcilicet has Glandulas ad oculum demonſtrari poſſe, ſupervacanea erunt addita argumenta, quae petit

I. *Ex Malpighianis experimentis.*

II. *Ex levi flatus intruſione in hoc viſcus, ejuſque exſiccatione.*

III. *Ex partium exſiccatarum prudenti contritione & artificiali inſpectione; porrò ex injectis prius unius in Lienis Arteriam, alius in venam, tertii tam Arteriam quàm Venam cerâ, atque in Lymphae ductus Mercuriô.*

Si hiſce aliisve experimentis in conſpectum producere evidenter poterit Glandulas, Cellulas, Fibraſque transverſales, quas Lieni adſcribit humano, facilè acquieſcam. Exſpecto itaque, ut proximâ publicâ Anatomiâ diſtinctè & clarè oſtendat in ſubjecto humano ea, quae de Liene humano notavit, ſcilicet Cellulas, Fibras transverſales, Glanduláſque, aut medium illud, quod ſomniat, inter Venam & Arteriam.

Ego verò promitto, me ad oculum demonſtraturum, quantopere decipiantur, qui corpora nonnulla in Lienis Anatomiâ

occurrentia perperam pro Glandulis, Cellulis, & Fibris transverſalibus habent, verùm ea corpora longè alterius naturae organa eſſe, ad oculum oſtendam.

Sed addidit porrò, *me in Obſervationibus meis Lienem dixiſſe Glandulam.* non ego Bidloinos mores, à quibus ſemper abhorrui, & adhuc abhorreo, ſequar; nec impudente fronte decipiam Lectores. haud inficias eo, mihi, uti caeteris Anatomicis, viſcus illud quondam impoſuiſſe, atque mihi Anatomiam ejus inſtituenti ſeſe obtuliſſe, ac ſi exiſteret Glandulоſum. Illud autem fateri & emendare, Bidloo magnum videtur peccatum; ſi autem non licebit Bidloum, ſaltem credidi licitum eſſe corrigere memetipſum. Candide enarrabo quid in eam me deduxerit opinionem. praejudicium haud parùm adjuvit, ut ei opinioni ſubſcriberem; cùm omnes hujus ſaeculi Anatomici id unanimiter urgere animadverterem. ab eo verò tempore, quo propoſueram opinionum mearum, aliorumque circa Anatomica novum inſtituere examen, nihilque pro vero admittere, neque notare, niſi quod diſtincte verum eſſe denuo deprehenderem, novam meam (Bidloo incognitam, uti ex ejus Vindiciis patet) adhibui methodum, deprehendique viſcus illud, quod aliis ut & mihi antea videbatur Fibris transverſalibus, Celluliſque inſtructum atque Glanduloſum, neutiquam ita eſſe. Hanc inſequi methodum laudabilem mihi propoſitum manet, ſicuti Bidloo propoſitum videtur perpetuò errores ſuos antiquos novis tueri erroribus; quod commune ipſi ſit cum mendacibus, qui commiſſa mendacia novis perpetuò celare conantur mendaciis; cùm tamen, ſi quis errorem commiſerit, ei ſollicitè attendendum ſit, ne de malo in pejus ruat. Quod ſi à me audire id nolit, legat à capite ad calcem Juvenalis Satyram xiij.

Non reſpondebo ad confuſas illas à Bidloo propoſitas interrogationes, Ex Gr. *quomodo ergo Lymphae ductus hauriant ſuccum? quomodo alia abſolvantur?* Videtur enim incumbere in illud, ut multa diſcat ſine labore, quaſi ego tenerer perpetuò, ut olim, gratis ingratum docere diſcipulum. forſan memoria excidit Noſtro, quòd privatum collegium meis in aedibus frequentaverit; & quòd nullum honorarium ab eo acceperim.

Sicuti quarta, ita & quinta ſeſe habet controverſia. ibidem nonnulla videtur movere de *radicibus Veſiculae fellis*, ſed

qu

quis aliundè illam non cognoſceret quaeſtionem, OEdipo opus eſſet, qui eam ex Bidloi verbis, uti decet, intelligeret; adeò eam detorſit, perpetuus rei Anatomicae veritatiſque tortor; dedita opera, ut opinor, quo callidis ſuis artibus confundat Lectorem. Quaeſtio verò haec eſt, *utrum in Veſiculam Bilariam bilis inferet per ductus illos, quos Bidlous dicit eſſe radices è fundo Veſiculae dictae emergentes?* & quos ductus ita delineavit. Diſtinctè haec ita proponere conor, quia video hominem Sophiſtam affectare confuſionem. ſuis enim in Vindiciis ſupponit me longè aliud quid ponere, quàm poſui, & longè aliud quid negare, quàm negavi. Agnoſco itaque, Lector, ut de ſententia mea conſtet, *Veſiculae Bilariae varias radices, illas tantùm negamus, quas ille è fundo emergentes delineavit*; & de hiſce ſolis eſt quaeſtio; haſce Bidlous probare & oſtendere tenetur proxima Anatomia publica, ſcilicet in homine; ſed iterum cogor addere monitum, ne Spectatorem decipiat ille in fallaciis adeò exercitatus; debet enim oſtendere, Vaſa à ſe notata, eſſe *Vaſa Bilaria*, nequaquam verò eſſe fibras, vel Vaſa Sanguifera, alteriusve naturae; ego viciſſim oſtendi & oſtenſurum amplius ſuſcipio, ea non eſſe Bilaria Vaſa, ſed longe alterius naturae.

Pudore certe ſuffundor, mihi toties revelandas eſſe malas artes hominis in publicâ profeſſione conſtituti, & tamen ulterius progredienti novas ſeſe mihi paſſim offerre fallacias. Bidlous egerat *de Pericardio ejusque Vaſis*; male de his egiſſe eum, ſcripſi. quid reſpondet? Sophiſta reſponſione ſua conatur decipere Lectorem, quaſi ſufficeret, ſi probaſſet ſuo more, ſeſe delineaſſe *Vaſa Pericardii*. haeccine quaeſo noſtra eſt quaeſtio? non tam quaeritur, utrum delineaverit? quàm, utrum recte, uti in ſtatu naturali ſeſe offerunt? Ideoque pag. 10. addidi. *Arterias illas rudiori Minervâ tantùm eſſe deſcriptas*, quod noſter (ut per omnia eſt fallax) aſtute omittit, ne ſemetipſum proprio ſuo gladio jugulare videatur.

Quò autem minus deprehendat Lector ejus defectum, perpetuò nova, & quae non ad rem faciunt, admiſcet callidus impoſtor. Ex. Gr. Pag. 10. Vind. ait; *Neurologiam ſcitu Medicis Chirurgiſque longè eſſe digniorem ſanguiferorum vaſorum cognitione* &c. Quonam in loco, ſodes, dixi ego Neurologiam eſſe minus dignam? ſicuti ejus verba indicare videntur. Concedatur autem, Neurologiam eſſe digniorem; an eapro-

pter haud neceſſaria vaſorum ſanguiferorum cognitio, eorumque diſtributio? Nervos enim maximâ ex parte Arteriarum comites eſſe, conſtat; an non igitur imperfectior ac magis dubia erit Neurologia, quamdiu vaſorum Sanguiferorum curſus minus cognoſcitur?

Quòd dicit, *ex Nervulorum minimorum vulnere diſcrimen vitae eſſe timendum*; neque nos, neque hunc locum ſpectat, haud enim illud negavi, neque id inter nos agitur. Ita ubique per digreſſionem conatur Lectoribus palpum obtrudere; ſed quia Nervorum vulnera periculoſa, an proinde Sanguiferorum nulla pericula? callide certe argumentatur exercitatus noſter Logicus, cui forſan ignotum eſt, quantum diſcriminis metuendum in laeſione ramulorum Arterioſorum in Corde, Hepate, Pulmone, Membranis Cerebri, ut & in Inteſtinis & Gland[illegible] Penis; ſed quia haec & ſimilia tantùm adducta videntur, u[t] nos à via abducat, iis inhaerere deſiſto.

Eodem modo in notis ad Epiſtolam 1^am^ agit, *de foraminib[us] in corpore reticulari Malpighii.* Quorſum haec, dicat aliqui[s], cùm Ruyſchius de iis eo loci nihil ſcripſerit, quod Bidlou tangit? dicam, ut ſcilicet more conſueto ſubſtituendo ea, qu[ae] non ad propoſitum ſpectant, mentem Lectoris abducat à pr[o]poſita quaeſtione. Rectius itaque ad haec nihil reponerem ſed non poſſum non monere ſtudioſos, ne in hiſce ſeſe qu[o]que à noſtro Anatomico decipi patiantur; ſcilicet, dicit *for[a]mina haec mutari variis de cauſis.* id concedo, ex eo tam[en] id non ſequitur, quod iſte exinde elicere videtur, ſcilicet non poſſe, nec debere delineari ea figura, qua in ſtatu nat[u]rali exiſtunt, ubi nulla accedit violentia. Argumentum Bidlo[i] ſi procederet, nec Nares nec Os, nec ipſa Vaſa Sanguin[ea] nec Oſcula ulla delineari bene poſſent; eò quod haec omn[ia] multifarie variant pro compreſſione aut contorſione illius, q[ui] manibus aliove modo haec tractare atque immutare ſuſcip[it]. nihilominus tamen ſi quis haec delineare inſtitueret, certe n[a]turalis eorum figura & nequaquam pro immutatione à co[m]preſſione inducta eſſet exhibenda.

Porrò alias adhibet fallacias. Figuram hancce ſextam (qu[am] delineari curavit ſuis in Vindiciis) ſi quis attentè inſpiciat, [fa]cilè obſervabit, hanc longè differre ab ea quae exhibetur [in] magnâ ejus Anatomiâ, & quae à nobis fuit accuſata. an h[]

b[]

ooni viri ſit, judicent alii. longe certe plura vaſa repraeſentan-
ur ſub Glandulosa & Papilloſa ſubſtantia diſſeminata in libro
ejus Anatomico, quàm in hac immutata figura. Sed ne durus
nimis videar; ſi do, hancce figuram ita exſtare ejus in libro
(quod falſiſſimum) nequaquam tamen ab eo correcta tabula
onvenit CUM DISPOSITIONE PARTIS EJUS IN CORPORE VIVENTE,
ut homine recens denato, de qua re hic tantùm agitur. nam
unquam oſtendere poterit Bidlous Glandulas inter Papillas ſi-
i invicem ita conſitas, uti eas delineari curavit; multò minus
apillamenta vaſculorum aquoſorum Glandulis & Papillis inter-
oſita, ab eo Tab. 4. Fig. 6. delineata; neque oſtendere vale-
it, vaſa ſanguinea talem obtinere reptatum ſub dictis Papillis,
landuliſque cutaneis, qualem iis affinxit; quae omnia eo mo-
o, uti in ejus Anatomia repraeſentantur, ut oſtendat proxi-
a Anatomia publica, valdè deſiderem.

Extra noſtras quôque controverſias eſt, quam exhibet *Cuti-
la exſiccata* in Tab. 2. Fig. 1. Vindiciarum. quaeſo Lector, vide
iam pulchrè ſtet promiſſis. promiſit ſcilicet; *ſua convenire cum
iſpoſitione partium corpus vivens conſtituentium*; interea pro-
rt Cuticulam exſiccatam & expanſam, quae toto coelo dif-
rt à recente, à vivente, & tamen prudens noſter Mathema-
us ex eo duxit conſequentiam, ac ſi ita eſſet in vivente. Re-
è itaque haec quoque inter inania ſomniantis, delirantis penè
xiſſem, commenta, pono. Praeterea nullo modo probat,
ercurium effluere per Papillas illas apertas, id quod videtur
quiri. proxima Anatomia publica oſtendat Mercurius Noſter,
ercurium labentem effluxiſſe per ipſarum Papillarum forami-
, ſicuti illum effluere concedo per alios poros.

Sed putat, ſe reperiſſe viam, quam tuto poſſit ingredi, at-
e liberum ipſi eſſe quaecumque ſcribere figmenta; difficilis
m probatio Negativi. Dixi, *me vaſa à Bidloo delineata non
ndiſſe in ſuperiore parte membranae Arachnoideae:* vide
àm bellè iterum noſtra detorqueat. ſenſus noſter eo loci hîc
; Bidlous delineavit vaſa, ac ſi continuò ſeſe offerrent, ego
em ex profeſſo, inquiſitione diligenti inſtituta plura, & magis
tilia quoque vidi. nunquam autem talia conſpicere potui; quid
reſtat? nonne mecum ſentis, L. B. ipſum teneri diſtinctè cun-
haec & probare & oſtendere, praecipùe, quando jam abundè
nſtat, plures alias chimaericas ipſum exhibuiſſe delineationes?

Tan-

Tandem aliquándo recenſet hiſtoriam, quae contigit in publicâ noſtrâ, quam proxime habuimus, Anatomiâ, ſed ita ean recenſet, ſicuti caetera recenſere ſolet, ſcilicet partim aliqu celando, partim mutilando. Hanc verò hiſtoriam ut plenè ir telligas L. prout contigit, ab origine narrabo. tu judica exin de de Bidloi impudentia.

Horis pomeridianis, cùm cadaver publicè diſſecandum mil conceſſum fuiſſet, diſſecationi interfuit quoque Lambertu Bidlous, pharmacopaeus, atque Collegii Medici, eo nomine Inſpector, Profeſſoris frater. Inter caetera demonſtrabam etia Glandulas quaſdam cutaneas dictas; haec ſubnectens verba *Glandulae hae, ut videre poſſunt ſpectatores, orbiculares ſun & neutiquam Pyramidales reperiuntur, ſicuti Profeſſor Bi lous eas ſuo in libro perverſè delineavit.* Inſequente die ipſ met quoque antedictus Profeſſor Leydenſis in Theatrum An tomicum venit. paucis repetebam ego praecedente die à n pronuntiata & demonſtrata, adjiciens haec; *Spectandas pra bui heri ſpectatoribus Glandulas cutaneas, atque oſtendi eas bicularis eſſe figurae, nequaquam verò Pyramidalis, etiamſi figuris Profeſſoris Bidloi perverſè delineatae ea facie conſpiciu tur.* paulo poſt in demonſtratione progrediens, de Cere membranis ſermonem feci, hiſce additis verbis; *Haec membr na eſt Arachnoidea dicta, multis abhinc annis detecta in Vi rum Doctorum Collegio, cujus membra fuêre Clariſſimi Vi Blaſius, Sladus, Swammerdammius, & hîc etiamnum praeſ Vir Celeberrimus D. Doct^r. Quina, à quibus etiam dictum men ſortita eſt membrana haecce: proinde admirari ſatis neq audaciam nonnullórum, qui, ſe hujus membranae inventores e gloriari audent; intuemini quaeſo ejus tenuitatem.* (hoc dic illam Bidloo & qui ejus claudebat latus, ad oculum oſtendeba) *impoſſibile eſſe judico, quantamcunque etiam impendat quis ram, talem portionem, qualem audaculus quidam in figuris lineavit olim, ſeparare & orbi litterato obtrudere, eamque ſpicuis intertextam vaſis ſanguiferis, quae tamen hactenu nemine demonſtrari potuerunt. artis & inſtrumentorum meor ſubſidio in variis corporis partibus detecta illa ſunt, in qui à nemine hactenus viſa; hac autem in parte hujus membra ſcilicet planè impoſſibile opus eſſe, jure merito autumo.* Pl que ſpectatorum, Bidloum hanc membranam talem in li

deſignaſſe, non ignorabant, omniumque oculi in illum erant intenti. Ad haec omnia Bidlous altum tenebat ſilentium; poſt diſceſſum autem ſpectatorum, exceptis qui in circulo primo erant, abiens haec protruſit Belgice; *Domine, gratias tibi habeo pro humanitate, par pari referre paratus, ubi Leidam veneris*; quibus ſubjeci hoc reſponſi, *Fieri facilè poterit, ut eò excurram aliquando*; quibus Bidlous ſubjunxit, *quod ſi demonſtrationem habiturus ſum, te certiorem facere volo*; cui ego, *ſi placet*, repoſui. Talis erat rei finis; ſed addit noſter *me trepidante ore reſpondiſſe.* ſit verum, quid exinde conficitur? ſcil. me non aeque impudentem eſſe ac Bidlous eſt. Concedo, eamque ob cauſam, ſi more Bidloiano ſcriberem, eum non malè dixerim impudentiae Profeſſorem; non enim trepidat intrepidus noſter, ubi cauſa cadit; ego, uti ait, trepido, ubi probo Bidloum malè delineaſſe Glandulas cutaneas, alioſque commiſiſſe errores, quos facillimè unicuique oſtendere poſſum. Habes L. narrationem facti fidelem, quam teſtibus fide dignis probare quacumque hora mihi in manu eſt.

Non reſpondeo ad futilem illam exceptionem, qua ait, *ſe non reſpondiſſe, quòd loco honorifico aliquid reverentiae eſſet tribuendum.* Locus certè non prohibuit, quo minus reſponderet poſt diſceſſum auditorum. Nam cum hunc inter nos haberemus ſermonem, pauci tantùm adfuere Viri Eruditi. hoc itaque nomine locus erat privatus, ſubjectum Anatomicum, praeparataque omnia ad manus erant; an tum locus quoque prohibebat quo minus oſtenderet meos, quos vocat, fucos, ſuaque promeret & probaret Achillea argumenta?

Quis non olfacit & manibus quaſi tangit ſubterfugium Bidloianum? paucos fore credo, qui impotentiam non potius, quàm modeſtiam obſtitiſſe, credituri ſint, niſi quibus innotuit, quam modeſtus à teneris annis exſtiterit iſte Godefridus.

Poſſem hiſce acquieſcere & differre reſponſionem ad eas accuſationes, quas in meas obſervationes, aliave ſcripta movit Bidlous, donec, ut decet, reſponderit ad eas admonitiones, quas edidi in ipſius Anatomiam; verùm mei praetereà officii exiſtimavi paucis oſtendere, Bidloum tam parum candidum eſſe accuſatorem, quàm prudentem defenſorem. itaque ad ea nunc accedo, quae in mea iſte congeſſit ſcripta.

Taxat delineationem Lymphae ductuum in Hepate, 30. ab-

 hinc

hinc annis & ultra à me exhibitam. Scio, L. B. vaſa iſta majora in figuris fuiſſe expreſſa quàm pro proportione hepatis. Hepar enim illud multis numeris minus eſt naturali Hepate Equino, quod certè ſtudio factum; cùm impoſſibile fuerit in exiguâ ejus libelli formâ naturali magnitudine exhibere Hepar Equinum. Lymphae ductus autem naturalem obtinent capacitatem, ſicuti in Equo deprehenduntur; ſed ſcias L. me in citatae figurae explicatione monuiſſe, Hepatis Equini delineati magnitudinem ſtudio juſto minorem eſſe excuſam: hoc autem non animadvertit, vel animadvertere noluit feſtinans, ac proinde caecutiens noſter cenſor. Si quid carpere velit, oſtendat ille Lymphae ductus à me exhibitos in corpore Equino eſſe quadruplo majores in dictâ figurâ quam in propoſito ſubjecto de cujus veritate ſi quis dubitet, ſciat artificio conſervatos in muſeo noſtro reperiri in hunc uſque diem eoſdem illos Lymphae ductus Equinos, ad quorum imaginem tabula illa fuit expreſſa. Lymphae ductus cum ſuis valvulis editis figuris convenientes eſſe, oſtendere promptus ero, quicquid garriat à teneris unguiculis garrire ſolitus morio.

Sed quaeſo, Æquiſſime Lector, ſubſiſtas aliquantisper & conferas Lymphae ductus Lienis Fig. 3. Vindiciar. ſub Lit. I noſtri Mathematici tam accuratè proportionem (ſi Diis placet) obſervantis. clarè deprehendes, illos Lymphaedictus in Lien humano ab illo exhibitos, multis numeris eſſe capaciores noſtris, cùm tamen ſuos proponat prò humanis, ego meos pr Equinis. O Vindex miſelle!

Mirum forſan nonnullis videbitur, qui ignorant, quam p rum ſibi conſtans Noſter ſemper fuerit, quod carpat, quae Tractatu citato proponuntur, cùm tamen iſte Godefrid olim hunc ipſum meum tractatum de Lymphae ductibus &c. me Latinè conſcriptum in vernaculam noſtram vertere magn ſibi gloriae duxerit, quod patet ex ipſius dedicatione, ubi n adulatorum more tantum extollit, quantum nunc deprime conatur.

Pag. 46. reprehendit delineationem *Venae Cavae* à me in c cto libello exhibitam, & vult in ſubjectis, *quater illam minimùm Portae ſuperare latitudinem*, eam autem proporti nem in noſtra figura non eſſe obſervatam. Sed ſcias, me loci non ſuſcepiſſe oſtendere proportionem inter dicta vaſa, ſ d

delineare Lymphaeductus; deinde negatur id, quod Bidlous de proportione garrit. hoc verò ſuo loco in ipſis ſubjectis & figuris plenè oſtendam. Detur tamen hoc cavillatori, ſcilicet me non ſatis exquiſitè obſervaſſe proportionem, verùm id tunc temporis non pertinebat ad ſcopum noſtrum; quid hoc facit ad excuſandos errores, quos Bidloum commiſiſſe oſtendi? an eapropter errores non erunt errores; licet ego non obſervaſſem proportionem requiſitam, eo loco ubi illud erat extra propoſitum? quid ipſi proderit, ſi praeterea concedam, ſicuti libenter & candidè concedo, nonnulla in iſtis figuris jam ante 30 annos à me editis, haud accurata atque nitida reperiri, ut nunc ta exhibere poſſem, modo otium & alia id mihi permitterent?

Lubens fateor, me tunc temporis non tam profunde peneraſſe in Anatomiae penetralia; nec profiteri erubeſco, 30 anorum ſpatio me multa addidiciſſe & docuiſſe. Bidloi ſimilis aud ſum, qui vel defectus, vel errores ſtricto etiam defendee gladio conatur. Operam ego ſemper dabo, ut meas hallu-inationes corrigam, optima ſpe fretus, magnam me hoc no-ine initurum gratiam apud illos, quibus curae cordique eſt contaminata Anatomiae veritas. Interim difficile, credo, rit Bidloo, in illius temporis ſcriptoribus oſtendere figuram Iepatis Equini cum Lymphae ductibus eorumque valvulis acuratiorem, quam noſtra illa eſt, quam hîc culpat. Rogaum quoque velim Lectorem, ut attendat ad vitioſam & naurae repugnantem Figuram Hepatis, quae reperitur Tab. 37. natomiae Bidloi.

Cavillator aliud praeterea adducit. Edidi figuram Hepatis quini cum Lymphae ductibus, ego ipſe picturae non omninò peritus conatus fui in citata figura exprimere Lymphae duus Hepatis cum valvulis, eo tempore à nullo tam diſtinctè abulis expreſſis, quo nimirum magis accuratè hae valvulae im ſubjecto convenirent, & ſicut in arte illa ſolent, adjeci omen. hoc verò carpit Bidlous; nomen ergo appoſuiſſe figue à me delineatae, magnum ipſi videtur flagitium! Si Bidloi lamus nullos unquam ſcripſit libellos magis flagitioſos, quam ec eſt figura, inter fauſta id numeret, atque exinde certus , ſe eo nomine non celebratum iri famoſum.

Non dubito quin me hucuſque vindicaverim à cenſura, quam

ſuſceperat Bidlous contra mea hactenus in medium prolata Anatomica. experiamur utrum idem praeſtare valeam de ſequentibus. P.49. carpit *meam Aſperae Arteriae & Bronchiorum delineationem* ante 30. annos exhibitam, eo in libello, quem in vernaculam linguam converſum à Bidloo fuiſſe, ante dixi. nunc verò in Vindiciis ſupponit *Aſperam Arteriam à me eſſe exhibitam a poſticâ parte annulis Cartilagineis ornatam.* huic, ut ait, noſtro errori benigniſſimus ille Godefridus veniam & impunitatem concedit. Verùm tali haud indigemus venia; ipſa enim figura ſatis oſtendit, in poſtica parte non plenè omnino exprimi cartilagines annulares, quod ex ipſa figura, quam Bidlous apponit in ſuis Vindiciis, patet. praeterea Aſpera Arteria Vituli paucis diebus nati admodum tenera eſt, unde partes annulares ubi paululum contrahuntur, ferè integram Aſperam Arteriam ambire videntur, & è tali Vitulo deſumpta erat haec Aſpera Arteria; nec etiam in titulo dicti libelli promiſeram ego, me exhibiturum Anatomiam Corporis humani, ſicut promiſit ſuo in Libro cenſor; proinde mihi magis licitum fuit quàm Bidloo, etiam ſine expreſſâ admonitione partes animalium delineare; adde, quod è Vitulo eſſe liquidò admonuerim ſcilicet pag. 71. ſub. Lit. A. ſed detur, ſculptorem (hanc enim non ipſe ſculpſi) leviter aberraſſe, neque accuratè neque ſatis umbroſam in poſticâ parte feciſſe Aſperam Arteriam ubi Cartilagines deſinere debuiſſent; quid inde ſequitur? illud puto, haud contemnendum eſſe, ſi ipſe Anatomicus intelligat Ichnographiam, & ubi otium ſuppetit, delineandi artem illam adhibeat, quod tamen ridere, vel objicere mihi voluit Bidlous uti dictum fuit pag. 21.

Porrò in ea figura ſcopus meus nullo modo fuit, ſicuti e contextu facilè percipitur, Aſperam Arteriam & Bronchia accuratè delineata exhibere, ſed tantùm oſtendere novum illud inventum Arteriae Bronchialis, quod, ut faciliùs perciperetur addita fuit Aſpera Arteria, licet fatear me magis accuratam figuram ejus exhibere potuiſſe, idque non ſolùm nunc, verùm etiam eo tempore, nempe ante 30. annos. eſt mihi quoque animo, ubi ex profeſſo de eâ agam, Aſperam Arteriam hominis exactè magis delineare; non tamen author ſum Bidloo, hanc editionem urgeat. eâ enim ſimul innoteſcet, quàm innumeros errores ille ſua in Anatomia commiſerit in hujus par-

c

delineatione. Quod verò ad Cartilagines Bronchiorum attinet, quas à me omiſſas notat: ſciat Bronchia tunc fuiſſe exhibita, prout nudis oculis ſeſe offerebant, quo in ſtatu illi ramuli non ita evidenter apparebant ex particulis cartilagineis conſtituti, ſi nempe è Vitulo ante paucos dies in lucem editio, deſumantur, & tale noſtrum fuiſſe ſubjectum, jam abundè declaratum. id verò, quod nunc de Cartilaginibus Vituli nuper nati, notavimus, magis peritis Anatomiae, quàm Bidloo notum eſſe, credo.

Eâdem paginâ cenſoria ſua virga dignum judicat, quod dixerim, *ſummum ramum Aſperae Arteriae in ſolis Vaccis & Vitulis reperiri*, nempe eodem modo quo illum lobum exhibuerim. ſcripſi ante 30. annos, quomodo in Vaccis & Vitulis ramus ſeu lobus ille reperiatur. eodem verò planè modo lobum illum deprehendi quoque in Ovibus, oſtendat Bidlous. ego recipio publicè me oſtenſurum differentiam inter illum lobum in Vaccis & Ovibus. Sed quaeſo L. ne te decipiat: etenim innumeris in locis conatus fuit mutilare pleraque, quae pro noſtris refert, quod facilè patet ex eo, quod in explicatione Fig. IV, Vindiciarum lit. E. poſuit, ubi nos F, atque ita omnia confunduntur, imò contra naturam apparent; Lit. E. enim in noſtris indicat *Arteriae deſcendentis à Corde poſticam partem*, è *quâ Intercoſtales* proveniunt, ſicuti P. 71. Anno 1665. notavimus. vide quaeſo quid Bidlous. P. 49. Vind. lit. E *ſummum ramum Aſperae nempe Arteriae*) *deſignat*.

Me porò increpat, quòd ſcripſerim *exortum Arteriae Bronchialis eſſe curvo oblongum*, cùm ex ipſius ſententiâ *rectilineus* ſiet dicendus. Reſpondeo, pag. 67. tract. citati; dixi eum obliquè progredi, etenim certò deprehendi, eum ſaepius obliquè ſeſe offerre; & mirandum noſtrum non cogitare ſe, ut errorem ſuum circa Arteriam magnam excuſaret, jam dixiſſe in hiſce Vindiciis diverſimodè progredi Arteriam magnam; non tamen negabo quandoque dictum ramum ſeſe offerre ad rectilineam figuram magis accedentem; cui enim ignotum, minora vaſa facilè talem inſtituere luſum? quod non ſtatuendum de vaſis maximis, eorumque fonte. Interim gratias ago Celeberrimo D. Bidloo, quod cum ſuis amanuenſibus tum fusè proſequatur Arteriam ante 30. annos à me detectam.

Non ſufficit Bidloo ſemel egiſſe de iis, quae contigere in pu-

blica Anatomia. denuò urget, me figmentum & impoſturam commiſiſſe in exhibitione Arteriae cum Pulmonalis, tum aliarum. quantum ad hoc, quod tunc publicè oſtendi, hâc quoque horâ publicè & privatim oſtendere idem illud poſſum, tum Bidloo, tum illis muſſitatoribus, qui calumniandi materiam illam ei ſuppeditarunt. etenim ſcias L., Godefridum quartae huic demonſtrationi non interfuiſſe; quis ergo mecum non mirabitur impudentiam iſtius ſcriptoris; qui affirmare audet fucum fuiſſe commiſſum? an non jure poſtulare poſſem, ut vel ab eo, vel ab amanuenſibus ejus id oſtendatur? an non haec juſta cauſa eſt Bidloum publicè renunciandi mendacem atque obtrectatorem, donec probarit luto aliove adminiculo me ſcelus illud commiſiſſe, atque ſpectatoribus impoſuiſſe? quod ipſi certè frequens ſit o portet, cùm ſine ullâ probationis & veritatis ſpecie haec eructet ſceleſtus facilè ſuſpicatur & alios ſe meliores committere ſcelera, mendax & alios mentiri, fucum & fallacias exercenten & alios fucum & fallacias facere. Belgis eſt Adagium, Ut hoſpes eſt, ita & hoſpites ſuos eſſe credit. Quare fucus & impoſtur non objiciebatur à muſſitatoribus tuis, ubi circulando ipſum illud praeparatum exhibui publicâ in Anatomiâ? Ulterius no reſpondebo ad longam illam confabulationem, quâ luculente oſtendit peritis, ſe non intelligere, quae haec ſint myſteria ambabus interim manibus accipio oblatam à Bidloo in Vindiciis conditionem; offert eninim pag 73, *ſe digito demonſtrat rum praeſenti praeſentem, ſcilicet ramulum hunc fictitium potiu quàm corpori humano convenientem.*

Nec lubet reſpondere ad id, quod dixerim *eandem eſſe ſa guinis in Arteria Pulmonali ac Bronchiali conſtitutionem.* hc enim nihil facit ad demonſtrationem illius vaſis. quaeſtio pr priè anatomiam ſpectat: ſed an adeò barbarus es, mi Godefi de, ut, ignores ſanguinis conſtitutionem dici eandem, ſecu dùm certas quaſdam relationes, cùm tamen diſcrepet ſecundù alias? ubinam dixi vel ſcripſi diverſis illis in vaſis exquiſitè, per omnia, eundem eſſe ſanguinem, nec ullo modo diſcrepa liquores dictis in vaſis, id quod lippis & tonſoribus, Godefri etiam, ſuppoſui notum? Aſt ſentio, quid velit, conatur aſ due novas effingere quaeſtiones Quaeſtionarius noſter, quo el batur; eo itaque nomine nunc quaerit noſtris in ſcriptis ve bum, quod cavillari poſſet, Cavillator conſummatus. nu

ex ſuis emiſſariis conatur expiſcari verba in lectionibus pronun-
ciata, qui, prout ſaepius imperiti atque invidi ſunt, perverſè
intelligunt, quae audiverunt, vel mutilata referunt; & ex hoc
numero illud eſt, quod profert; ipſe enim non fuit praeſens;
nec operae pretium videtur hîc inſtituere ea de re Apologiam,
& repetere ea, quae dixi, & quo ſenſu; priuſquam Bidlous,
ut virum decet honeſtum, & in eo, quo iſte eſt, dignitatis ordine
conſtitutum, reſponderit ad errores, quorum eſt convictus.

Hactenus conſideravimus, quae protulit contra notata quae-
dam in exiguo libello illo noſtro, de dilucidatione valvularum in
Lymphae ductibus, ante 30 annos praelo commiſſo. Ad Obſer-
vationes meas nunc tranſilit, & incuſat me, quòd meis obſerva-
tis addiderim nonnulla, ab aliis quoque notata; eſto! notarint
alii ſimiles obſervationes, an non exinde majore fide dignae ob-
ſervationes meae? ex aliis tamen non deſcripſi; mea obſervata
eſſe profiteor, & teſtes, qui interfuere, ſaepius adduco; nonne
igitur mihi licet aequè notare mea, quàm aliis ſua? nonne jure
merito praeterea à Cenſore noſtro expoſcere poſſum, Æquiſſi-
me Lector, ut proferat in medium, & oſtendat ab aliis haec
a obſervata atque edita fuiſſe, adjectis quoque delineationibus
circumſtantiis, atque illos appoſuiſſe eadem monita practica
utiliſſima, quae in noſtris leguntur? aliquid dicere videretur,
oſtendiſſet omnia illa ab aliis quoque fuiſſe exhibita; non
enim ſufficit dicere, Ruyſchius habet exemplum Aneuriſmatis, &
inſpicere Auctores Medicos, ſeu potius eorum catalogum, vel
indices, atque tum ſcribere, etiam Aneuriſma habet Hildanus,
Tulpius &c. oſtendat Noſter, illos quoque Auctores addidiſſe
meam additam curationem *per Annulum* quem appnſui &c. quis
tam iniquus qui hîc non damnet malevolum Bidloi animum?
Nuper Magiſter Petrus, Adriani filius, Verduyn, edidit no-
vam & utiliſſimam crura amputandi methodum quid tibi vide-
tur L. ſi noſter Sycophanta reſcriberet, atqui alii egerunt de
amputando &c. an igitur inutilis ille liber? abſurdè ergo Pag.
. &c. dicit, *& alios hiſtorias de Aneuriſmate*, *Molâ* &c. con-
ſcripſiſſe.

Quid ſi petam, ut oſtendat de Spina Bifida tales caſus, fi-
guras, & alia quae circa eam noto? ſimiles differentias in aliis
noſtris caſibus oſtendere, eſſet repetere Obſervationes, & deti-
nere Lectorem, ipſiuſque abuti benevolentia. Ex. Gr. de Sca-
bie

bie Veſicae, Tumore piloſo in Omento reperto; de Uteri inverſione à Partu; Utero Scirrhoſo in magnam molem aucto, & extra corpus propendente cum Figura, Uteri polypoſis excreſcentiis; verâ ſtructurâ Glandis Penis eo tempore incognitâ, Herniâ Cyſticâ, cui ex terrore juncta Bubonocele, prodigioſâ Ureteris integram pintam puris continentis dilatatione, ſuſceptione Inteſtinorum, Veſicae incraſſatione, Spinà dorſi in circulum recurvatâ; monſtroſis Aneuriſmatibus; degeneratione Placentae Uterinae in Hydatides &c. unâ cum cautionibus & monitis practicis, quae ſuo loco adieci.

Sed quorſum impudentia, vel furor abripit hominem, quòd alios verè laudabilés cum ſuis obſervationibus adducat, ipſorumque diligentiam laudet, me autem vituperet, cùm tamen non minùs frequentes in noſtris occurrant delineationes, quàm in eorum; inſuper noſtrae non ſunt obſervationes ab aliis mecum communicatae, ſed à me ipſo inſtitutae.

Obſervatione tertiâ ſcripſeram *de fracturâ Patellae, ex cauſa extraordinaria.* noſter ait, *tres vidi ego:* an itaque adeò obvium dicendum, quod Magnus ille & Excel-cel-cel-cel-cellentiſſimus Godefridus Bidlous in vaſta ſua Praxi ter tantum vidit? ſed heus tu, praeceps D. Bidloe! audi, aliquantulum cohibe tuam conſuetam praecipitantiam, & perlege eum caſum, videbis aliquid, quod raró, ſi unquam, in vaſtâ tuâ praxi vidiſti, & apud Authores haud frequenter occurrit, ſcilicet *Patellam ſine lapſu in humum fractam, dum deſcenderet ponte &* & tres tales vidiſti Patellis dicto modo fractis laborantes. nomina vel teſtes deſidero. ſine dubio quoque Argus noſter vidit calculorum ſectionem in Octogenaria; quae feliciter fuit curata: Ovarii eruptionem poſt abſceſſum Hypogaſtrii nimis profundè perforatum: partum mirabilem, in quo inſolita viae clauſura, arte tamen reſerata: Uteri lateralem portionem in partu procidentem: Os Uteri in partu prolabens: Hydropem congerie Hydatidum ſacco incluſum: Lienem in pelvim prolapſum: Vulnus Orbitae Oculi lethale: Viſcerum profuſionem à Cutis defectu circa Umbilicum: Polypos in antro Higmori haerentes: tam enormem inteſtini Coli dilatationem: tam miram contractionem & incraſſationem Inteſtini Recti &c. quae exſtant in Obſervationibus meis, quas malitioſè tractat? haſ quoque ſi te vidiſſe affirmas, aut nomen aegrorum, aut c
tec

tecum interfuere, addas: fide enim Bidloianâ nihil accipio, toties cum aliis ab eo deceptus.

Alto ſupercilio deſpicit ſuperciliofus Sycophanta Obſervationem *Placentae Uterinae in Hydatides mutatae.* quia D. Coſſonius & Bidlous exemplum habent, an proinde mihi prohibitum mea delineare & edere obſervata? porrò eo tempore, quo edidi Obſervationes, Bidlous necdum Leidam fuit vocatus. & certe detur, quòd alicubi in muſaeo privato, eo quoque tempore haeſerit obſervatum per omnia ſimile, unde mihi hoc innotuit? praeterea non ſcripſi meas obſervationes Viris adeò exercitatis, & in omni ſtudiorum genere ita conſummatis & ab ipſis cunabulis enutritis, ut eſt Nobilis ille D. Bedauw.

Quòd notarim, *Canis Splenem me exſecuiſſe, animalque ſuperſtes manſiſſe,* vituperat; ſatis indicans ſuam inſcitiam in Anatomicis. ſi perlegiſſet totam Obſervationem; forſan inveniſſet, quare notatu dignam illam aeſtimaverim: ſiquidem in ea obſervatione nonnulla enarrantur, quae nuſquam facilè occurrunt. ſed ſcopus jam non eſt ingratum docere Sophiſtam.

Deeſſe partes Embryonibus, &c. Obſtetrices ſexcenties obſervaſſe, ait. citatas duas obſervationes, continentes Cutis & Cuti ſubſtratorum Muſculorum defectum, ita ut viſcera, & motus Inteſtinorum periſtalticus diſtinctè conſpici potuerint, raras eſſe puto, & dignas ut non ſolùm notaverim, verùm etiam & figuram inde fecerim; neque craſſum noſtrum lanionem tale quid unquam obſervaſſe, credo.

Quo nomine putas L. B. quòd hic quoque non adjecerit catalogum Auctorum, ſicuti fecit, ubi de Aneuriſmate, mola &c. agitur? crederesne illum jam benigniorem redditum mihi parcere velle? ego potius credo & ſcio, id ex defectu contigiſſe. ſaltem ex ſexcentis unum addidiſſet; ſed porrò, ſit verum, quod tamen falſum; ſint eae obſervationes obſtetricibus frequentes: ſed hactenus Medici eas nondum notaverant neque depinxerant; an itaque de Republica Medica laudem potius an vituperium meretur is, qui eum in ſe ſuſcepit laborem, quem ego adhibui in hac parte. Quod adjicit *de lucro*, id optimè novit Bidlous, qui ipſemet obſtetricem agere voluit, artemque illam olim Uxorem docuit, quod pluribus notum, ſcilicet ut Lucrum inde corraderet.

D *Mihi*

Mihi cum obſtetricibus magnam intercedere familiaritatem ait, quod lubens agnoſco, cùm publicè eas docere, & ipſi adeſſe ex officio tenear; aſt *de lucro turpi* nemo me unquam accuſavit, niſi Bidlous dudum eo nomine famoſus, quòd ſcilicet apprimè calleat artes, quibus lucrum turpe quaeritur.

In Obſervationibus egi quoque *de ſterilitate ex Tubarum Fallopianarum clauſura*, & addidi poſteà conſequentias veroſimiles duas; quod noſter carpit, ubi ait, *de his ergo nihil veri ſtatuendum.* ut haec intelligat Lector, in genere dixi plure frequenter occurrere; obſervationes duas prae caeteris deſcri pſi; nec obſervationes illae à me dictae fuere aut dici poſſu verisimiles, ſunt enim evidentes, perſpicuae, atque certae, v rùm ex certis obſervatis deduxi conſequentiam, quam conſ quentiam veroſimilem pronunciavi, quod noſter ille notus ja Sophiſta doloſè pervertit. potuiſſem quidem more Bidloia ſcribere, eſſe illud Mathematicè certum; verùm animus fui & manet, certa notare pro certis, dubia pro dubiis, probab lia pro probabilibus; nec video, quid carpendum in eo ſi quòd duos tantùm ex pluribus addiderim caſus; ſed adſpi perverſos perverſi hominis mores. ſi de qua materia in bro noſtro plures occurrunt obſervationes, multitudinem a cuſat, ſi paucas eligo, paucitatem accuſat, accuſator perp tuus.

Objicit porrò, quòd, deſcribens quandam obſervatione ſcilicet *de Hydatibus in funiculo Umbilicali*, rogem, *unde ha* reliqui explicationem multas ob cauſas ſuo loco reddend quibus cauſis adde tu Archiexplicator hanc, ne tibi praerip rem anſam ſapientiam tuam oſtendendi, te enim verſatum c dis, & paratum ad omnia abſtruſa explicanda; qui gloriaris inter tuos tibi ſimiles, tumens inani ſuperbia, jactas, te exp rimenta de Aëre, Antliis, Mercurio &c. magis dextrè in tuere poſſe, quàm alii, qui tanto cum applauſu & incompa bili ſucceſſu haec per plures annos adminiſtrarunt.

Ubi Magnus ille Godefridus loquitur *de 47 Auctoribus &* à riſu temperare vix mihi potui. Facile patet, noſtrum M clinum aliorumque librorum Indices de ſcriptis Medicis evolviſſe, vel curaſſe, ut alii, qui ei à conſiliis, Latinita manibuſque fuere, evolverent; ſiquidem hi Auctores va ſcriptorum nomina, qui de quaque re ſcripſerunt, recenſe

ex quibus ille integrum catalogum adducit. Auctorum nomina tantum, non autem accuratas obſervationes ipſas legiſſe videtur. Placuit verò iſta methodus Bidloo, qui voluit catalogum Auctorum adjicere, ut hac occaſione rumorem de ſe cognitum aliquomodo ſopiat. nam omnes, qui Godefridi vitæ genus, & profunda ejus ſtudia norunt, ore rotundo affirmant, eum eſſe indoctum rabulam, atque Academiæ ordiniſque Profeſſorii dedecus & ſcandalum.

Verùm, unde tam ſubita converſio? noſter ait, ſe velle jam *brevitati ſtudere.* non amplius ſcilicet ipſi vacat notare errores Anatomicos. quid ſi omiſiſſet convitia, & eo loco veritates Anatomicas inſeruiſſet? nonne, ſi brevitati ſtuduiſſet in calumniis eructandis, meliora præſtitiſſet? ſed multifariâ arte laqueum effugere, noſter jam dudum edoctus eſt.

Notavit quoque nonnulla, quæ extant in Epiſtolis noſtris, potens ille Anatomiſta. impoſſibile enim credit *Arterias Cordis ita delineari poſſe, uti eas exhibui.* ipſi hoc impoſſibile eſſe ego quoque credo, mihi autem poſſibile hæc fuiſſe, demonſtravi; ſed audi, mi Corydon! tantiſne negotiis implicitus es, ut tibi jam labilis reddatur memoria? an ipſe non delineaſti Vaſa Cerebri & innumera alia, quae hic praetereo? Ex. Gr. integrae Arteriae Magnae truncum cum ſuis praecipuis diſtributionibus &c. cùm tamen conſtet, quales difficultates occurrant, quas hîc non recenſebo. ſi quis haec, uti decet, exhibere vellet, majora quàm in Corde reperiret obſtacula; ſed video, te priſtinos nondum deponere velle mores, Sophiſta ſcilicet ut es; addis enim, quaſi dixerim, me plenè, & perfectè exhibuiſſe aut exhibiturum omnia propoſita vaſa, cùm addiderim ſollicitè, ut in ipſo textu videre potes, FERE; ſatis enim agnoſcebam vel difficillimum vel impoſſibile eſſe, OMNIA exhibere. ſi ex calumnia, cujus te hoc quoque loco accuſo, extricare te velis, oſtendas locum, quo ſcripſi OMNIA; quae citato loco ſcribis, applices quaeſo figurae tuae, in qua exhibetur Arteria Aorta; ut in quâ apparent praeterea Arteriae per Cerebrum diſperſae, ſemotis membranis, Cerebri ſubſtantiâ &c. & me tum nequaquam culpabis, quòd talem confecerim Arteriarum Cordis figuram. Sed uti L. videat, utrum Godefridus rectè magis delineaverit Vaſa Cerebri, quam ego Cordis, exſpecto, ut ille proxima Anatomia publica in ſubjecto humano diſtinctè con-

 ſpicienda

ſpicienda praebeat Cerebri Vaſa , caeteraque cum figuris ſuis convenientia, ſicuti ego viciſſim de Cordis vaſis , id me praeſtiturum, promitto.

Non etiam nunc diſputo , utrùm mea figura ſit *manca*, ut urget , id eſt , utrum plenè & perfectè omnes ramulos etiam minimos exhibuerim , illud enim non jactavi. ſufficere exiſtimavi, quòd plures exhibuerim, quàm ullus ante me, imò plures, quàm Bidlous hac quoque hora exhibere , ut opinor, poterit; porrò ſufficere credidi ſpecimen exhibuiſſe, ex quo tamen ſatis patet, quàm malè haec vaſa depinxerit Godefridus; nec minus tamen laudanda dicta tabula , etſi in ea delineatione ramuli nonnulli deficiunt ; nam ut ii deficerent , reptatumque caeterorum haud obnubilarent , ſtudio repraeſentantur à nobis, abſciſſi; quod arcanum non percepit cenſor.

Praeter conſuetudinem modeſtè , Modeſtus ille rogat Pag. 15. quare in obſervationibus meis & alibi , *Uteros* , *Veſicas felleas*, *Inteſtina*, *aliaque viſcera ſine ullo vaſorum Sanguiferorum veſtigio exhibuerim.* Reſpondeo , in conſcribendis obſervationibus meis ſcopum frequenter reſpexi eo loco propoſitum quod in hac quoque obſervatione feci , & quod vel decennis puer facilè viderit. animus hîc non fuit , nec eſſe potuit, Inteſtina delineare Anatomicè, ſed tantùm exhibere illud quod in eo ſubjecto ſeſe praecipuè praeter conſuetam conſtitutionem offerebat. eo ergo nomine vaſa non duxi addenda, utpote nihil ad ſcopum noſtrum facientia. hoc ſi in tabulis tuis obſervaſſes mi homo , tam turpem & honeſto viro indignum imò ſcurrilem non commiſiſſes errorem , nec genitalia petulanter & obſcoene adeò delineari curaſſes ; ſicuti inferiùs fuſius quoque notabo.

Hactenus , Lector , quæ conſideravimus , Anatomica ſunt aut ſaltem videntur ; caetera minus ſollicite ad examen revocabo, cùm contineant plauſtrum calumniarum atque injuriarum quas injurioſus, rectius dixiſſem rabioſus , evomit : pag. enim 1, 2, 3. gladiatorio modo ad me affectat viam, omnemque flagitioſae iracundiae ſuae bilem plenis in me buccis eructat ; atque in convitiis alios lacerando ſe turpem magiſtrum & auctorem non modò olim fuiſſe , ſed & jam lupinam hanc nondum exuiſſe pellem, prolixe oſtendit. perfricet itaque frontem Noſter, ſi quam habet , qui aliis ſe honeſtioribus obtrudere vu

e

ea, quibus jam ante multos annos fuit conſpurcatiſſimus. Ne autem in convitiorum ex tam impuro ore in me effuſorum narratione longior ſim, in limine exhibui ſpecimina nonnulla, quae ut candido & ſincero animo dijudicare velis, rogo L. Candide. Quis riſum teneat, ubi ait, *ſe calumniis reponendis mihi non eſſe parem?* & pacificus ille interea Godefridus me *tranquillitatis* cenſet *infenſiſſimum hoſtem*, & conqueritur de injuria ſibi illata. haec ſi ferre poteris L., aequè feres *Gracchos de ſeditione querentes.* in memoriam quaeſo revoca mi Bidloe, quo furore in me debacchatus fueris ante mearum Epiſtolarum divulgationem, cum in Collegiis privatis, tum in Cathedra, & alibi. ſed quorſum ulteriùs rabies hunc pellit, quòd ſcribat *me obtrectatorem, neminemque me honeſtum ſuſpicaturum* &c. quid hoc ſibi vult Bidloe? an unquam talis rumor de me vagatus eſt, quòd corruperim juventutem? an unquam à Parentibus hac in re de me inſtitutae ſunt querelae? an unquam ego, ut mutatis veſtibus, meretriciis artibus indulgerent juvenes, impulſor extiti? an unquam ego miniſtrum me praebui negotii illiciti? an unquam ego diſſidii ſemen jeci & fovi inter Conjuges, aut conſanguineos? certè me hoc nomine nemo ſalutavit unquam. nunquam quoque ſuſpectus fui de meretriciis artibus, licet ille, pag. 14. *me meretricium adhibere fucum*, dicat. haud illibenter palmam cedo meretriciis in artibus experto Noſtro, utpotè qui ad unguem callet Corinnam tunicâ ſpoliatam loquentem, ſeu ejus verſiculum non ineptè hîc loci, ſed ſatis impudenter in ſcenam producit.

Naturam expellas furcâ, tamen uſque recurret.

Bene *infenſiſſimum hoſtem ſtudiorum* vocabis, tu? erras in perſona, tangit hoc alium quempiam, qui infenſiſſimus eſt omnium ordinum ſtudiis, & qui nec Eccleſiaſticis parcere ſolet, ad geſticulationibus ſuis, quantum in ſe eſt, reverendum ſuum ordinem proſtituit; erubeſcat igitur, qui expalleſcere nequit?

Addit jam relatis, me *dicteriis proſcindere Viros moribus & induſtriâ me meliores*; ô candidum, pacificum, & immaculatum pectus! judices inter te & me ſint Amſtelodamenſes, Leidenſes, Hagienſes, quibus cogniti tui mores, cognita tua eruditio.

Nec reſponſione dignum exiſtimo, quòd *Praelectorem* me voces; quid, ſi te quoque Lectoris ornarem titulo? qui interim dubitat, utrum titulum, quem praefixi Epiſtolis caeteriſque ſcriptis, jure an injuriâ adhibeam, conſcendat Curiam, & videat Ampliſſimos Conſules me Profeſſorem creaſſe.

Nolui quoque reſpondere ad ea, quae pag. 14. *de Balſamatione mea* garrit, ubi ſupponit, *balſamata mea cadavera, ſi aëri exponantur, cum dedecore obducta iri faedâ nigredine.* an ego unquam affirmavi omnis generis praeparata aëris aequ ferre poſſe injurias? ſunt, quae aërem ferunt, & à 34. & pluribus annis tulerunt, & tamen nullâ faedâ nigredine obduct ſunt; ſunt etiam alia, quae, ni ſervarentur arte alia, minu nitida manerent. ſed an hoc in quaeſtione? attamen expertu teſtor & demonſtrare auſim ſingulis horis, noſtra haud in ni gredinem abiiſſe, ringente etiam Bidloo, ſuis cum muſſitato ribus, hujus artis imperitis. Sed cùm adeò crocites de expo ſitione in aërem, optareſne Tu, quem fama adeò celebre reddidit, ut quis aëri exponeret artes tuas?

Minio, Ceruſſâ, Cocco adulterari cadavera mea, porrò cl mat. nonne perinde eſt, quo artificio conſervem? quo ritu ſuccedat? modò inviolata maneant; certè, dum ſua in mediu proferre vult, luculenter oſtendit, ſeſe eâ in arte planè eſſe r dem; ſed erro forſan: gloriatur enim *noſtras artes ſibi eſſe c gnitas*, & loquitur *de ſuo Spiritu Balſamico.* detur, ipſi e cognitum, quid refert? quis invidet? non ego equidem in deo, miror magis; verùm contrarium oſtendi in Epiſtolis, p niſque paraſangis rem ſeſe aliter habere edocebo, ubi comm dum erit. ignoſcat igitur Bidlous, quòd fidem non habea hiſce jactationibus: abundè enim ſcio, pleraque, quae in *M ſaeo ejus pauperculo* inveniuntur, non eſſe ab ipſo praepara ſed aliunde arceſſita. Sed *ſtudioſis ſuis tradidit Spiritum B ſamicum*, credo; nam & Ol. Terebinthinae eſt ſuo modo S Balſamicus; an haec eſt quaeſtio noſtra? an hoc probat, S ab eo traditum eundem eſſe, quem nos adhibemus? id qu requireretur, ſi inde pateret, noſtras artes ipſi eſſe cognitas. S quis non ſatis apertè videt, quàm fallax haec ſit ipſius propo tio: Docuit *ſtudioſos Sp. balſamicum*, ſed qualem, qui à fae nigredine ſubjecta conſervare nequit. noſtra verò ars id pot praeſtare; viden ergo differentiam? Aſt licet rectè conſerve

t

tur à me ſubjecta, *Cadaverum decoramenta ipſi diſplicent.* addere tamen ipſi placuit per Ironicam locutionem, *haud injucundum tamen oculis* &c. Nihilominus accuſator in promotione publica politiſſimè, ſcenae inſtar, Auditorium Academiae ita ornari curavit, ut potius Muſicorum atque Hiſtrionum pegma, in quo ludi ſolet Bidloi Phaëton, quàm Auditorium Academiae, videri poſſet; ſed hoc forſan & alia ſolum Bidloum decent.

Verùm longè gravior eſt accuſatio, quam profert, ubi ſcribit, *me petulanter egiſſe de Genitalibus muliebribus &c.* Certè quis mecum non miratur, Bidloum me petulantiae accuſare? me forſan ſui ſimilem credit. Qui autem Bidloi & mea acta norunt, iis judicandum relinquo, uter noſtrum damnoſae petulantiae exhibuerit ſpecimina? quod ſi in illum telum hoc jure merito eſſe convertendum, ipſi demonſtrem; quibuſnam, obſecro, diverticulis & flexionibus ſemet ipſum purgare ſuſtinebit? Sed ecce, temetipſum, petulantiſſime Bidloe, hujus criminis accuſandum, oſtendam. dic mihi quaeſo? quid ſibi volunt pudenda in Fig. tuis obſcœnè adeò delineata, eoque loco, ubi ne verbulum quidem de iis partibus profers? nonne ut œſtro venereo ipſemet percitus, calcar adderes ſociis & familiaribus tuis voluptuariis? Vide in Bidloi Anatomia, Tab. 31, 33, 41, 44. &c.

Parùm verò proderit dixiſſe de Bidloo id, quod omnes dudum norunt; praeſtat ut removeam à me crimen, quod virulentus ille accuſator cum quadam ſpecie veri evomere conatur. Scias igitur L. juſſu Ampliss. Consulum hujus Urbis, mihi quoque in uſum obſtetricum (ut ante dictum) impoſitum eſſe, ut Anatomicis perfungar diſſectionibus, & obſtetriciis artibus illas inſtruam, quibus nulli admittuntur viri, niſi Collegii Medici Inſpectores, atque Collegii Chirurgici Curatores, inter quos Inſpectores quoque Godefridi frater numeratur. In ejuſmodi demonſtrationibus alio modo agi decet, quam in Anatomia, quae inſtituitur in gratiam ſtudioſorum: & in hoc obſtetricum conventu non eas perpetuo adhibendas eſſe circumlocutiones, quas in aliis adhibemus diſſectionibus, quis dubitat? quis aegrè feret, quòd in conventu annoſarum illarum mulierum, quò rem diſtinctè magis intelligant, ubi res exigit, Scapham Scapham interdum dicam? In caeteris meis, quas publicè peregi, diſſectionibus nullis niſi verecundis, quantum

tum locus & tempus juſſit, uſum me fuiſſe verbis memini, nec quicquam pronunciavi, quod carpere poſſet noſter modeſtus atque caſtus, caſtitatiſque fautor atque defenſor nunc acerrimus. Brevi forſan novam pro obſtetricibus celebraro Anatomiam. Denuò tum ſcribere poterit, me non ſatis modeſt egiſſe, ſilendo ſcilicet, demonſtrationem fuiſſe pro obſtetricibus.

Nec tantùm *me petulanter agere*, ſed & *ineptias obtruder* notat *Tyronibus Anatomiae*; illum contrà ſolida, incomparabilia tractare, teſtantur ejus frequentia collegia, magnus numerus ſtudioſorum, ipſius profundam efflagitantium ſcientiam & fidelem inſtitutionem. ita enim nobis referunt ſtudioſi, erud tiores tali praeceptore, tum Germani, tum alii Leidam, Muſarum ſedem, ob Godefridi negligentiam & imperitiam reliquentes; ſed haud vacat exiguis illis adeſſe exercitiis Arch anatomico noſtro.

Gravis penè exciderat obſervatio, quâm ille pag. 18. Vin proponit. *Experientiâ* inquit, *conſtat*, *Arterias ab majorib in minores ramificari*, *hâc verò in delineatione ramuli quida ab minoribus in majores abeunt*. Patet Bidloum cum ſuis adj toribus nec intellexiſſe, nec obſervaſſe, quid fiat, ubi notabi contingit Anaſtomoſis Arteriarum cum Arteriis, quod oſte dere poſſum ad oculum. ſed quid haec culpo in homine, c jam, ut ante quoque monui, labilis redditur memoria? ſe meminiſſet idem exſtare plurimis in locis ſuis in tabulis Ana micis, Tab. ſc: 36. Fig. 1. in Arteriae Magnae ſyſtemate, ut in vaſis per duram matrem diſperſis, ne dicam de vaſis ſang neis per chimaericas & nunquam viſas Glandulas Corticalis C rebri ſubſtantiae diſſeminatis. Vide praeterea Tab. 4. Fig. 4 & 13. Tab. 5. Fig. 6. Tab. 7. Fig. 1. Tab. 8. Fig. 1 & 2. Ta Fig. 1, 3, 4 & 5. Tab. 10. Fig. 2. Tab. 45. Fig. 2. &c. quid huc voco figuras in tabulis ejus exhibitas? adeamus Fi ram 1am. Tab. 3. Vindic. ubi idem obſervabis in Arteria S nica non ſolùm humanâ, verùm etiam vitulinâ.

Magno boatu etiam multa nugatur *de Cerebro brevi temp ſpatio* ſubſidente, *ejuſque circumvolutionibus*; *de defectu v giorum Durae Meningis*, & quae nugarum plena alia. Nempe omnibus oſtendit, ſe non ſubtilem, ſed valdè craſſum eſſ nionem, cùm ea exhibuerim publicè, & porrò exhibere p

tus ſim in ipſis ſubjectis eadem illa, quae in figuris meis repraeſentavi, licet haec in ſubjectis offendere atque demonſtrare non valuit Bidlous, quod non miror; ſiquidem non Thraſonicae, ipſi familiares, ſed Anatomicae, ipſi incognitae, ad id requiruntur artes.

Non reſpondeo ad captionem, quam inſtituit in noſtra verba, ubi ſcribo, *nulli hoc notum* &c. quis enim mecum non miretur craſſiſſimi lanionis Bidloi intemperiem? Aut cui ignotum eſſe poteſt, illum loquendi modum non determinare, utrum alicubi quis haereat, illud qui cognoſcat; impoſſibile enim reor in hominum animos penetrare, ut ex iis certi ſimus; ſed uſus invaluit, ut dicamus, ignotum eſt, ubi id nondum eſt delineatum, aut ſcriptum, vel potius typis promulgatum. in eam quoque ſententiam id expreſſi. Bidloi idcirco partes erunt recenſere eos, qui id notarunt; quod ipſi, ut & iis, qui à conſiliis ipſi fuere, haud difficile eſſe, reor, ſi adeò notum id ſit. Vide L. B. quantillum criminis iterum ego commiſerim in oculis inepti & inſulſi iſtius cavillatoris.

De Profeſſoribus multa promittentibus, pauca praeſtantibus, in epiſtolis quaedam in genere dixi, nullo adjecto nomine. noſter conſcientia convictus, de ſe fabulam narrari intelligit. ſit hoc in eum dictum. quomodo reſpondet? ait, *ſe plura cadavera ſecuiſſe*, &c. an hoc in quaeſtione? quaeritur, quot ſecuerit publicè in Theatro Anatomico? enumeret, ſi placet, proxima Anatomia, quot publicas inſtituerit ſectiones. Me ergo non tangit, ubi ait, *plura ſe diſſecuiſſe*.

Pag. 42. ait, *me iterum ſtrinxiſſe ſicam*, & *decimam parare injurioſiſſimam epiſtolam.* Res levis videtur Bidloo, ſicam ſtringere. Quis autem tibi, monitor dexterrime, ſuggeſſit de epiſtola decima? prodeat, accuſabo eum, ſicuti te dudum accuſavi, mendacii; & aequè difficilè erit ipſi, ac olim tibi, eam removere infamiae notam.

Prudentiſſimus ille, qui per totum vitae decurſum ubique tam pulchra vitae ſuae exhibuit ſpecimina, me per Ironiam vocat *prudentem.* Adeò ſaltem prudentem me hactenus geſſiſſe mihi conſcius ſum, ut à ſcurrilibus & ſceleribus abſtinuerim manus. candidam hîc meam tibi habeas confeſſionem, huic fidem habere poteris tutò; viciſſim non denegabo ego tuam admittere confeſſionem, ubi *te ferreum non eſſe fateris*; nec facilè

E

cilè inducar, ut te ferreum credam. quod ſi talis eſſes factus, in immenſum eſſes immutatus, cùm ab omnibus ſemper accuſatus potius fueris levitatis ſecundum omnia praedicabilia. ſimili modo perſuadeor à Bidloo, ubi ſcribit, *ſe poſſe pati invidiam.* quae enim ratio dubitandi reſtat, cùm innumeri mecum experti ſint, quòd hoſpitem illam diu in ſinu foverit, & ſecum ubique circumduxerit ſibi adhaerentem comitem.

Ultimò, ubi ſentit in Anatomicis ſe cecidiſſe cauſa, rurſus diverticulum quaerit, atque *litteraturam meam carpit* Bidlous, litterator eximius qui videri vult. me accuſat *infamis Barbariei.* hoc loco repetat, & ſecundum artem canat noſter Phaëton elogium

Tonſoris Licini cacationes,
Tergendis natibus dicata charta.

Quis, haec qui legerit, & Godefridum aliunde non norit, non credat, illum longè diſtare, imò & abhorrere à Barbarie? ſententias enim loquitur; novit Afranium; familiaris ipſi Cato repetat itaque ex Catonis diſtichis, hanc ubi legerit meam reſponſionem,

Quod meritò pateris, patienter ferre memento:
Quumque reus tibi ſis, ipſum te judice damna.

Scias mi Godefride, quòd temporibus peccata lateant, & pateant tempore.

Sed ſeriò ut agatur de rebus ſeriis, fateor L. me plus temporis impendiſſe Anatomiae, quàm caſtae Latinitati, nec m[illegible] tam ſollicitum fuiſſe de Latino ſermone, quàm de rebus, qua[illegible] propoſui in conſcribendis Epiſtolis & Obſervationibus. No[illegible] quod laudi haec mihi ducam, ſed ſpero omnes, qui ſciunt quar[illegible] exiguum nobis detur otium, benignè hoc excuſaturos, & [illegible] ptaturos potius, ut res Medicis & Chirurgis utiliſſimas verb[illegible] minus politis tradam, quàm ut in totum hunc ob defectum ea[illegible] ſupprimam. Scias tamen, etiam in hiſce, ſicuti in aliis Bid[illegible] loum virulentiam & fallaciam adhibuiſſe, more ipſi conſuet[illegible] Quapropter ad ſingula reſpondere ſuperſedebo. ſatis fore cre[illegible] do, ſi in uno atque altero exemplo eum falſitatis atque malitia[illegible]

co[illegible]

convincam· Hoc verò ut pateat, confer quaeſo, quae citat ex Epiſt. 3. lin. 20. quaſi ſcripſiſſem *conſervandi cadavera, quarum &c.* cum in Epiſt. loco citato ab eo Pag. 9. lin. 20. legatur, *conſervandi cadavera, gnarum* &c. ſcilicet Bidlous ſe gnarum jactaverat, &c. Pag, 55. lin. 25. malè citat obſervationem, ſcribit enim *Pag. obſerv.* 84. & eſt *obſervatio* 33. *pag.* 43, &c. *occafione* me ſcripſiſſe affirmat, *brutotum*, *ſacile*, *profeſſor* &c. quis non videt, quàm futilia haec ſint; cum facilè pateat, vitia haec eſſe Typographica, quod frequentiſſime contingit, & in primo exemplo pro *f* eſſe *s* ponendum, tum erit *occaſione*, in ſecundo pro *t*, *r*, tum erit *brutorum*, in tertio pro *s*, *f*, tum erit *facile*, in quarto pro *s*, *f*, tum erit *Profeſſor*; quid videtur, L., hoccine eſt MILIUM PERTEREBRARE ET TORNO SCULPERE? ut ait, pag. 22. Quod ſi hoc modo cavillari animus eſſet, quid reſponderet Bidlous, ſi dicerem in ipſius Vindiciis occurrere innumeros tales errores & multò graviores, V. Gr. Pag. 3. lin. 8. *me malle ab Ruyſchio audire Leno quàm ab Viro honeſto maledicus*, pro *me malle audire Lenonem, quàm à Viro honeſto maledicum:* non omnino male Vernacula noſtra lingua dicerent aliqui, *die Kaerel is mal.* Pag. 12. lin. 2. *poſteritati digniſſima*, pro *poſteritate.* Credo tibi adject. *dignus* & *indignus* regere Dativ. ex Nova tua Grammatica. Pag. 3. lin. 25. *Sed lubet nec licet*, pro, *nec lubet, nec licet.* Pag. 14. lin. 25. *Rumpere ilia* pro *rumpi ilia*, rumpantur ut ilia Codro. Pag. 15. lin. 13. *ſecundum me*, verus Bidloo dignus Barbariſmus. Pag. 17. lin. 19. *Credo quod ſic*, egregia locutio! ſolo Bidloo digna Pag. 3. lin. 10. *Ganionem* pro *Ganeonem* Pag. 10. lin. 8. *narraverim, quod ſum profeſſus*, pro *quod ſim profeſſus.* Pag. 17. lin. 8. *nondum cenſorem demitto incautum*, pro *cenſorem incautum dimitto.* Hiſce addere poſſem ſeriem ſeſquipedalem, ſed ſufficiant pro ſpecimine haec pauca. Pag. 32. lin. 21. *deeſſum* pro *deceſſum.* Pag. 30. lin. 12. *benivole* pro *benevole.* Pag. 49. lin. 6. *OEſophagnum* pro *œſophagum.* Pag. 49. lin. 16. *Brochia* pro *Bronchia.* Pag. 55. lin. 6. *hii* pro *hi.* Pag. 55. lin. 17. *ab pag.* 720. *ad* 336. &c. quis talem numerationem audivit? Scaterent ipſius Inauguralis oratio, aliaque ſcripta pluribus mendis, niſi à prudentioribus fuiſſent caſtigata, *aen de Bennebroeker Laen.* Sed poſtremò deprecari veniam neceſſe eſt, quam non denegabit, ut ſpero, clementiſſimus & manſuetiſſimus ab incunabulis

D. Godefridus, quòd in hoc quoque ſcripto non ſatis Latinè pro delicatis ipſius auribus ſcripſerim, & praeterea errores Typographus commiſerit, qui poſtea enumerabuntur. Si qui alii occurrunt, pro conſueta benignitate corrigas, rogo.

SUCCINCTA REPETITIO

eorum, quae in hac reſponſione continentur.

In praegreſſà defenſione contra BIDLOI ineptas animadverſiones & inſulſas detorſiones, amplè ſatis declaravi & expoſu illius in me & mea ſcripta livorem. cùm autem ſciam, Lectorum fortè dari nonnullos, quibus tam larga eriſtica lectio faſtidium parere facilè poſſit, hunc annectere placuit Elenchum ex quo ſuccinctè & uno quaſi intuitu controverſiae noſtrae ſeriem perluſtrare poteſt Benevolus Lector.

Pag. 4, 5. & *ſeqq.* agitur *de Glandulis cutaneis*, quas BIDLOUS *pyramidales* delineat,

& idem de illis Malpighium ſtatuiſſe affirmat. Ego autem clarè demonſtro

1. BIDLOUM integram quaeſtionem doloſe immutare, aſtutè vel negligenter declinando ſcilicet à *Glandulis*, de quibus tantùm quaeſtio fuit, *ad Papillas* & malitioſè confundendo ſuis in vindiciis duo haec corpora, acſi unum idemque eſſent; cùm tamen vel pueris notum ſit, *Glandulas & Papillas dictas* duo diſtincta eſſe organa.

2. Me in publica Anatomia, neque de *Papillis pyramidalibus* egiſſe, neque in Epiſtolis *de illis Glandulis* ſermonem feciſſe: praeterea oſtendi Malpighium nunquam *illas Glandulas* dixiſſe *pyramidales*.

Pag. 7. Agitur *de membrana Cerebri media*, *Arachnoide dicta*, atque oſtenditur BIDLOUM callidè immutaſſe quaeſtionem; illam enim refert, acſi in eo reprehendiſſem, quòd aliquam tàntùm *portionem* illius membranae exhibuiſſet. clarè autem contrarium comprobatur; non enim eum inſimulavi, quòd *exiguam* tantùm *portionem*, ſed quòd *tam magnam* hujus membranae *portionem*, & quidem *cum conſpicuis ſuis vaſis ſanguiferis*, delinearit, quod fieri poſſe negavi, quia tenuis nimis ſit, arctiusque cohaereat cum Meninge tenui, quàm ut *ingenti*

ad

adeò portio ſeparari poſſit ; cujus tenuitatem & cohaeſionem praeſente etiam Bidloo Profeſſore publicè oſtendi.

Reſpondi deinde ad objectionem, quam appoſuit, ſibi nimirum aequè licitum eſſe portionem Membranae Arachnoideae, ac mihi licet portionem Membranae Pleurae, delineare. Sed notavi differentiam; cùm nemo, niſi in arte Anatomicâ Barbarus, ignoret, Pleuram eſſe Membranam denſam & facilè ſeparabilem; Arachnoideam contrà tenuiſſimam, & piae matri adhaerentem, & per conſequens non ita ſeparabilem, ut tantam nimirum portionem exhibere quis valeat eâ facie, quâ Bidlous eam delineavit.

Non multum reſpondere hoc loco libuit ad ea, quae fabulatur *de Membranâ Amnio* &c. cùm Bidloi acutus fallendi animus eò ſolummodo intentus videatur, ut impunè agitatione novarum quaeſtionum ex anguſtiis elabatur.

Pag. 8. Actum poſtea *de diſtributione Arteriae magnae.* Conquerebatur Bidlous, quòd dixiſſem, malè eum delineaſſe Arteriam Aortam. diſſolvere hanc accuſationem ſtuduit hac ratione, dicens

1. Amſtelaedami illam ab alio quodam tali diviſione &c. quali à Bidloo delineata exſtat, fuiſſe demonſtratam; quam declarationem falſiſſimam & fictam eſſe, oſtendi hiſce;

Quod alii, mecum praeſentes ea in Anatomia, de qua loquitur, Amſtelaedami habita, id demonſtratum non viderint; nec ego id viderim; licet Bidlous abſens id demonſtratum fuiſſe teſtetur. Cui potius fidem habendam credis, Candide Lector? teſtibuſne oculatis pluribus, an aurito uni & abſenti? Sed detur hoc ipſi; eâ tamen lege, ut Bidlous hujus erroris accuſatus, ipſemet *talem Aortae diviſionem, ita progredientem, & talem ſitum habentem*, qualem ſuis in figuris repraeſentavit, quoque oſtendat publica in Anatomia.

Reſpondi quoque ad effugium, ubi ſagax iſte homo notat inconſtantem & inaequalem diſtributionem *de Mammariis* &c. tanquam naturae luſum, Bidloum autem ea, quae de Aorta habet, pro naturali ſtatu poſuiſſe: addidit praeterea in minoribus vaſis luſum occurrere frequentiorem, in radicibus, & praecipuè Aortae, rariſſimum.

Nec ipſi praeſidio eſſe poſſe, quòd excuſationem hanc adducit, ſcilicet quòd *Veſalius & alii* illud ſecum teſtentur. Ere-

nim licet concedatur, Veſalium & caeteros idem illud habere, tamen, quo modo ille ſeſe ex hoc labyrintho extricet, non video, ſiquidem adjecerim, meâ ſententiâ etiam errare eum, qui cum Veſalio, qui cum caeteris errat. Negavi tamen Auctores jam dictos tam craſſe & putide erraſſe, quàm BIDLOUS erravit; & dixi, eo etiam conceſſo, tantummodo ſequi, quod BIDLOUS ex malis pejores confecerit figuras; quandoquidem in aperto eſt, illum multa ab aliorum potius figuris quàm è ſubjecto humano deſumpſiſſe & delineaſſe.

P. 10. & *ſeqq.* agitur *de Liene humano ejuſque conſtitutione*. BIDLOUS illum celluloſum, fibriſque tranſverſalibus inſtructum delineavit, deſumens figuram è Liene vitulino, & ejus portionem, ac ſi integer humanus eſſet Lien, orbi literato obtruſit. Adducit porro nonnulla ex Malpighio, quae ſolvuntur: Praeterea carpit Vitilitigator, quod ego olim quoque ſcripſerim Lienem Glanduloſum &c.

Reſpondeo, me olim quoque aliorum veſtigia ſecutum, corpora nonnulla perperam pro Glandulis habuiſſe, quae poſtmodum examine pro novà meâ methodo inſtituto, deprehendi non eſſe dicenda Glandulas, fibras transverſales, & cellulas.

Pag. 13. & *ſeqq.* loquimur *de Veſiculae Felleae radicibus*; & oſtendimus illum hanc quaeſtionem pro cauſa ſua confuſè propoſuiſſe, ut occaecaret Lectorem.

Quo haec conſpicuè pateant, deſideravi unicum illud, nempe ut BIDLOUS in publica Anatomica demonſtratione in ſubjecto humano exhibeat ea corpora, quae delineavit, tanquam radices è fundo Felleae Veſiculae emergentes, eſſe veras Veſiculae Felleae radices, non verò fibras, vaſa ſanguifera, vel alterius alicujus naturae;

Oſtendat praeterea ea vaſa revera effundere contentam Bilem in Veſiculae cavitatem. Ego demonſtrare ſuſcepi, ea non eſſe bilaria vaſa, ſed longe alterius naturae, quod jam dudum quoque probavi.

Pag. 14. *De Vaſis Pericardii à* BIDLOO *delineatis* egi; Urget ille, ſe vaſa haec delineaſſe.

Cui reſpondeo, haud illud in quaeſtione eſſe: & hanc proprie eſſe controverſiam patet ex meis verbis, ſcilicet utrum recte, & uti in ſtatu naturali ſeſe offerunt, illa delineaverit, quod negavimus; & nunc etiam negamus.

Po-

Notatur praeterea, quàm callide Bidlous à propoſita quaeſtione recedens, novas perpetuo moliatur & excitet controverſias, de quibus inter nos quaeſtio non fuit.

Pag. 15. Producitur quaeſtio *de foraminibus in Corpore reticulari Malpighii*; & oſtenditur extra quaeſtionem id eſſe; Nihilominus tamen Bidloum craſſe errare, ubi putat haec delineari non poſſe, quod facile figura earum immutetur, *à compreſſione, contorſione*, aliiſve cauſis. monetur inſuper, ſi Bidloi argumentum procederet, nec Os, nec Nares, imò nec ipſa Vaſa ſanguifera delineari poſſe, quia eodem plane modo immutantur.

Eadem Pag. demonſtratur ejus fallacia, quod immutarit *figuram in ſua Anatomia exhibitam*, qua repraeſentantur Papillae &c. & oſtenditur praeterea hanc quoque figuram in Vindiciis eſſe fallacem, doloque confictam.

Pag. 16. Exponitur, extra controverſias noſtras eſſe, quae *de Cuticula exſiccata* garrit, & tamen cenſetur, quod innuat *Mercurium fluere per Papillarum Pyramidalium foramina*, cujus rei probatio deſideratur.

Pag. 17. & 18. Fidelis exhibetur narratio earum rerum, quae contigère hîc Amſtelaedami in publica demonſtratione Anatomica, praeſente Bidloo.

Pag. 19. Agitur de *Lymphaeductibus ante* 30. *annos à me delineatis*: ubi inſulſâ intemperie carpit, quod majora illa vaſa in Hepate equino delineaverim, quàm pro proportione delineari debuerint. Cui reſpondeo, me expreſſis verbis eodem in Libello Lectores praemonuiſſe; Hepar illud eſſe equinum, minorique forma, quàm naturalis aliàs Hepatis illius moles eſt, in figura id delineari; & id varias ob cauſas, quòd ſcilicet reſpexerim exigui illius libelli formam, quae non videbatur admittere justam naturalis Hepatis equini delineationem; attamen Lymphaeductus cum Valvulis me exhibuiſſe ſuo in ſtatu naturali, quia libelli forma non prohibebat.

Deinde ſcopum meum non fuiſſe, delineationem Hepatis proponere, ſed Hepatis Lymphaeductus tantùm. addidi, me eos adhuc eodem in ſtatu conſervaſſe, & unicuique videndi cupido illos oſtendere poſſe.

Notatur praeterea ingens hallucinatio Bidloi, in nova figura Vindiciarum commiſſa.

Pag.

Pap. 20. Reſpondetur eodem modo ad ea, quae garrit *de proportione Venae Cavae à nobis delineatae*; ſimul etiam proponitur *vitioſa Hepatis delineatio* quae habetur in magni BIDLOI magna Anatomia.

Pag. 21. Reſpondetur ad ſugillationem delineationis meae *Aſperae Arteriae*; quòd ſcilicet *in poſtica quoque parte annulis eam delineaverim:* nempe

1. Negando, quòd plenè ſic repraeſentetur.

2. Demonſtro, ſculptorem eam aliquantulum latiorem & non ſatis umbratilem expreſſiſſe.

3. Eam è vitulo juniori deſumptam fuiſſe, dico; in quo ſubjecto integram ferè Aſperam Arteriam ambire videntur annuli, ejuſque apparentiae cauſam contractionem fuiſſe, declaro, eamque ita delineare mihi licuiſſe; cùm non ex humano corpore deſumptam illam Aſperam Arteriam fuiſſe addiderim; BIDLOUM verò, quae brutorum ſunt, pro humanis hic illic in figuris contra datam fidem delineaſſe, notavi.

Pag. 22. Reſpondeo ad objurgationem, quam mihi objecit *de omiſſione Cartilaginum Bronchiorum & prava Aſperae Arteriae delineatione:* explicans nimirum, ſcopum meum non fuiſſe Aſperae Arteriae caeterarumque partium eo in libello accuratam ſiſtere Anatomiam; & inſuper in ſubjecto propoſito Cartilagines bronchiorum in ſtatu naturali non apparuiſſe oculis nudis & in tali ſubjecto memorato.

Eadem Pag. reſpondeo ad ea, quae dirâ vociferatur voce quòd nimis temere dixerim *ſummum ramum Arteriae Aſperae ſolis in Vaccis & Vitulis reperiri*; cùm ille contrà, in Ovibus eum quoque reperiri affirmet. Videlicet

In Ovibus lobum non planè convenire cum aliis quòd, me proximâ Anatomiâ oſtenſurum, promitto.

Pag. 23. Reſpondeo ad correctionem, quam objurgatorio ſono in me effundit, quod dixerim *exortum Arteriae Bronchialis eſſe curvo-obliquum*, quem RECTUS ille ſemper rectilineum exiſtimat. dico nempe me ſaepius obſervaſſe à me notatum curvum; me proinde tamen non affirmare, eum ſemper aequali modo progredientem inveniri; etenim in his minoribus vaſis certè frequentiorem ſaepius eſſe naturae luſum, quàm in Arteria Magna, facilè concedi poſſe, neminem eſſe negaturum.

Pag. 24. reſpondetur ad reprehenſionem, quam exagitat, qu

quod dixerim in publica demonſtratione, *eandem eſſe ſanguinis conſtitutionem in Bronchiali & Pulmonali Arteria.*

Scilicet falſum id eſſe, quod abſolutè id dixerim; & quod id à muſſitatoribus ipſi tunc abſenti mutilatum & detortum fuerit relatum; praeterea me ea verba, quae tunc protuli, non eſſe repetiturum, donec ille reſponderit ad errores, quorum aperte convictus eſt; me enim videre, eum perpetuò novis ſuis fictionibus id agere, ut ex anguſtiis, in quibus haeret, facilius elabi poſſit.

Cenſoria ſua virga dignum judicat, quòd etiam ego *de Aneuriſmate* & aliis ſcripſerim; quia jam multi auctores ante me ſimilia notarunt. Quam cenſuram ſequenti reſponſione removeo pag. ſcil. 25. Verum ſi ſcribit Bidlous, ſequitur exinde

1. Aliorum obſervatis confirmari noſtra.

2. Demonſtro, licet alii eadem tractaverint, illos tamen non eodem modo id feciſſe; me enim aliis uſum fuiſſe admonitionibus, remediis, & inſtrumentis; neminemque ante me *Aneuriſma curaſſe per annulum.*

3. Ob oculos pono, quomodo Bidlous maligno animo alios, qui obſervata, ab aliis ſecum communicata, collegerunt, laudibus evehat, me autem deprimat, & culpatione dignum cenſeat, licet ego propria mea obſervata eaque figuris & monitis magis ditata, exhibuerim.

Pag. 27. notare placuit, eum praecipitanter noſtras pervolviſſe obſervationes, nec ad praecipua attendiſſe.

Praeterea, Bidloum paucis tantum in locis citare obſervationes ex auctoribus, plerisque autem locis ejus apparere penuriam.

Pag. 28, & 29. Ubi agitur *de ſterilitate & vaſis Cordis*, notatur illum, pro more Bidloiano conſueto, callidè & doloſè noſtra detorſiſſe verba, quod quacumque in pagina notari deberet.

Notatur porro ipſum integros auctorum indices perquiſiviſſe, vel potius evolvi curaſſe, non verò ipſas perlegiſſe obſervationes.

Pag. 30. redditur ratio, *quare vaſa ſanguifera non addiderim*, ubi noto obſervat. *de Inteſtinis, utero,* &c. malè affectis. Nimirum me ſolummodo tradere voluiſſe in illis partibus p. n. propoſitis ſubjectis occurrentia.

Pag. 31. & ſeq. removentur calumniae, quas Bidlous

largiter in me effundit; & reſpondetur ſimul ad ea, quae congeſſit contra noſtra praeparata.

Oſtenditur ſimul Bidloi effrenis petulantia.

Pag. 34. ad ea, quae *de Arteriis* notat, *quod ſc. ſemper à majoribus in minores ramificentur*, reſpondeo, contrarium apparere ex figuris Bidloianis, atque eum hiſce in Vindiciis non cogitaſſe, quid contingat, ubi notabilis occurrit Arteriarum cum Arteriis Anaſtomoſis.

Judicet jam L. num Bidlous ſteterit promiſſis.

Promiſerat enim, ſe vindicaturum, de quibus à me fuit notatus, & praeterea fidem dederat, ſe notaturum errores, in Anatomicis à me commiſſos. interim patuit, Candide L., quam perpetuò ſtuduerit Bidlous recedere à controverſiis Anatomicis, quae cum fructu agitari potuiſſent inter Anatomicos. Excuſabi[t] itaque facile, ſi impoſterum praeſcindam omnem occaſione[m] noſtro convicto cavillatori, horas Anatomicae inquiſitioni deſt[i]natas, nobis praeripiendi, non tamen detrectaturus plenius reſpo[n]dere, ſimulac in anat. publ. in ſubjecto humano oſtenderit:

1. Glandulas cutaneas pyramidales eſſe, uti eas pronu[n]tiavit, & delineavit.

2. Quae de Membrana Cerebri mediaſ. Arachnoide ejusque vaſis ſanguiferis in Figuris ſuis repraeſentari curavit.

3. Aortae diſtributionem, & diviſionem, Figuris ſu[is] convenientem.

4. In Liene humano, cellulas, fibras tranſverſales, Gla[n]dulas, aut medium illud, de quo ſomniat, inter Venam & A[r]teriam.

5. Radices Veſiculae Felleae è fundo emergentes, ſic[uti] eas delineavit; ſcil. ea organa, quae pro radicibus delineavit, [...] vera eſſe radices Veſiculae Felleae, è fundo emergentes, & co[n]tentam bilem in Veſiculae cavitatem effundentes.

6. Vaſa ſanguinea talem obtinere reptatum ſub Papi[llis] pyramidalibus, Glandulisque cutaneis, qualem iis affinxit; Gla[n]dulasque inter Papillas ſibi invicem ita conſitas, uti eas delin[ea]ri curavit, una & capillamenta vaſculorum aquoſorum Gla[n]dulis interpoſita.

7. Mercurium fluere per ipſa Papillarum pyramidaliu[m] foramina.

8. Arterias per Cerebrum diſperſas, ſemotis membran[is]

Ce[...]

Cerebri ſubſtantiâ, caeteraque cum figuris ſuis convenientia, &c.

Magis magisque confirmor in propoſita mea ſententia, nihil impoſterum reponere Bidloo, priusquam haec praeſtiterit & ea, quae jure ab eo praeterea exegi; eo quod magis magisque video, id ab eo agitari, ut à negotiis ad cavillationes & ſcurrilia me abripiat.

Etenim poſtquam eousque progreſſus eſſem, hac in reſponſione, ut de imponendo fine cogitare inciperem; ex latebris denuò me adoritur quidam ſcurra, alterumque quendam in me conjicit libellum, in quo quid ille moliatur, facile video. B. L. iniquo ne feras animo, rogo, quod illius auctorem in numerum ſcurrarum collocandum cenſeam: illorum enim proprium eſt, nullâ rei habitâ ratione, in jocum & riſum convertere res, per ſe ſerias atque utiles. Eodem modo noſter prodit, atque id agit, non ut aperto Marte rem defendat (ſcit enim, id praeſtare ſe non poſſe) ſed ut praeſtigiatorum more oculis Lectorum caliginem offundat, riſu propter quisquilias ejus in medium effuſas excitato; quominus eluceret, quàm turpiter cauſa cadat Godefridus. Ordine ſuccinctè tamen rem proponam.

Haud ignorat Lector Candidus, me olim interjecta annorum ſerie obſervationes Anatomico-Chirurgicas meas conſcripſiſſe & poſtmodum edidiſſe. Variae quoque à diverſis tempore & loco vario ad me fuêre conſcriptae Epiſtolae de rebus Anatomicis, quibus ego reſponſionem ſubjeci, illasque poſtea typis mandari, parum attentus, (quippe de ſtyli elegantia minus ſolicitus, quàm de rei eſſentia,) an una eademque vox occurreret ſaepius, & à ſcriptoribus ſubinde plus ſemel adhiberentur vocabula, *mirum, mirabile, miratu dignum &c.* Ex Gr. Obſervatione prima, exſtat *mirabilis calculorum ſectio in Octogenaria.* Obſervat. 5. *mirari ſubit, os uteri internum in partu prolabi*; & paulo poſt, *mirum dictu, quanta monſtroſitate ſeſe obtulerit eo tempore dictum os uteri.* Obſerv. 28. *dolores aegrotus tam viriliter pertulit* (ſc. in amputatione Penis cancroſi) *ut omnibus admirationi fuerit.* Obſerv. 95. *Poſt dyſuriam ſcirrhoſa Inteſtini recti incraſſatio, & mira coarctatio*, & ſimilia.

Hoc aegrè fert altoque ſupercilio deſpicit mirus & mirandus noſter ſcurra; quinimò vitio id mihi vertit. Sed quid quaeſo hac in re mali? an haec depuratas ejus aures laedunt? verùm ut morem ipſi geram, curabo inpoſterum, ne unum idemque vocabulum ſaepius occurrat ſecunda in editione.

Caete-

Caeterum non plenè intelligo, quid ſibi velit illud *de Mennoniſta* vel *non Mennoniſta* & *Petro*. Id forſan ipſi bilem movet, quod in Obſervat. meis nomen Petri occurrat. inpoſterum, ut omnem cavillandi anſam ipſi praeſcindam, de LAMBERTO loquar; vel NICOLAO, & ſi Mennoniſta non ſit PETRUS, ſit igitur LAMBERTUS, ſit NICOLAUS; quod ſi autem poſteriori Mennoniſtae titulus non ſufficiat, ſit porro ingratus. Haec ſi non ſufficiant, plura & magis celebranda addiſcat ab iis, quorum ſapientiae admirator exiſtit. Quod ſi autem plura adhuc admiranda deſiderat, curet ut edatur hiſtoria vitae mirandi Godefridi, in qua mirabilia innumera occurrent utpote miranda & in admirationem uſque cognita ejus modeſtia mirabilis vitae ratio, admiranda literarum & eloquentiae ſcientia mirabilis ejus Anatomiae & Phyſices cognitio; imò miranda & conſummata in arte Medica ejus imperitia.

Plura proculdubio errata Typographica vel Latinitatis pe feſtinationem irrepſêre, quae L. non malevolus facilè corriget auctor tamen ſim Bidloo, ut diſtinctum magis examen inſtituat antequam ſeriem errorem conſcribat, ne iterum talia, quae facilè ex auctoribus probari poſſunt, pro erratis recenſeat, quo vitium admiſit in praecedentibus ubi Ex. G.

Pag. 10 l. 19. quod quartam propoſitionem attinet. lege Valer Maxim. l. 1. c. 1. de religione exemplo 14. *Sed in his quae cuſtodiam religionis attinent* &c. Viſuntur, pro Videntur. Terent. Eunuch. act. III. ſcen. 4. v. 7. *Viſam, ſi domi ſit.* Epiſt. 4. pag. 8. lin. 15. *Glandulis obſitae, omnes membranae*, praeceſſit, *dicuntur.* Sed cedamus, utrumque dici, probabo, ut Corn. Nep. in vita Pauſ. cap. ult. *dicitur eo tempore matrem Pauſaniae vixiſſe.* Epiſt. 3. pag. 4. lin. 2. ſciebat *ſciebam*, corrigit, non vidit vocabulum *animum* praeceſſiſſe, quam vocem reſpicit verbum *ſciebat* lin. 15. & pag. 9. lin. 9. admirari in n illam. non id ut, noſter, paſſivè concipio, ſed tanquam deponen

Honore conſecuto. non legit Varronem, qui habet *verbum conſequor paſſivè.* Ex. Gr. *conſecuta anſa.* Vide Voſſium de ar Grammat. l. 5. cap. 6. toto & infinita alia.

FINIS.

JOANNIS JACOBI RAU

RESPONSIO

Ad qualemcunque Defenſionem

FREDERICI RUYSCHII,

Quam haud ita pridem edidit, pro

SEPTO SCROTI.

In qua hujus Litis Anatomicæ detegitur Origo:

ET

Septum Scroti, ab ipſo deſcriptum & delineatum, fictitium eſſe, clarè demonſtratur.

Adjuncta eſt hujus calci Auctoris Epiſtola.

AMSTELODAMI,

pud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

M. D. C. C. X X I.

LECTORI ÆQUO,

S. P. D.

JOANNES JACOBUS RAU.

QUinquennium eſt, Lector candide, ex quo me primum hanc Urbem ingreſſum tam Procerum favor, quo peregrinos excipere ſolent, per omnes terræ plagas decantatus, quam civium allicuit integritas & modeſta conſuetudo, ſic ut Patriæ Urbis ter ab feroci bellantium in-ultu incendio devaſtatæ, facilè oblitus, ſub hujus placidæ entis præſidio vitam agere apud me conſtituerim. Ab hoc mpore in eo vigilavi, ut ſtudia mea præcipuè Anatomica & hirurgica hujus Urbis Medicis & Chirurgis probarem: nec ruit res ſucceſſu, nam poſtquam in ædibus meis, cerebrum, organa ſenſuum exteriora quinque, † in ſex prælectionibus cadaveribus humanis demonſtraviſſem; ſubſequente hyeme gana ſoni, vocis, & loquelæ exhibere eodem ordine ag-eſſus fui. Hanc meam demonſtrandi Methodum, phyſi-mque ipſi adjunctum ſermonem, quum non diſplicere Me-cis & Chirurgis hariolarer, ſtatui ſingulis hyemis tempeſta-bus quædam producere. Sed hoc me cogitante, interrupit eum laborem invidia, peſſima plerumque ſtudiorum perni-es, meorum tamen per ſingulare in illo tempore fatum nſervatrix. Has enim Exercitationes meas Anatomicas domi eæ privatim inſtitutas quum impedire conaretur Ruyſchius, hujus Urbis Theatro Anatomico Prælector ordinarius, in ſo conatu impedivit ſe laqueo, quem mihi paraverat, qui licet quærens ſtudiorum meorum interitum, eorum factus imprudens Erector & Promotor. Eodem enim adhuc anno Amplissimi Consules ſtudiorum Mæcenates optimi, rece-

 ptis

† *M. DC. XCV.* * *M. DC. XCVI.*

ptis prius ab Collegio Medico actorum meorum teſtimoniis, mihi fecerunt (quem honorem nunquam ambire auſus fuiſ- ſem) in Theatro Publico cadavera diſſecandi poteſtatem, hoc clementi adjuncto mandato, ut eodem adhuc anno initium facerem à ſenſuum organis publicè, quæ privatim proximè elapſa hyeme demonſtraveram. Cæteros quos Ruyſchius adhi- buit cuniculos, ut hoc everteret, jam enarrare ſuperſedebo, ne hujus viri genius vario adhuc nomine celebris & celebrandus plurimis odioſus fiat. Tertia quæ ſubſequebatur hyeme * ab hoc meo labore in Theatro publico non deſtiti, ſed Organa re- ſpirationis anatomicè dilucidare aggreſſus, Veterum mentem cum Recentiorum dogmatibus contuli, ſententiam utrorumqu probavi, quando nimirum à legitima mechanica non abiret. Præ- terea ut pulmonis ſtructura & uſus ab Auditoribus meis clariù perciperetur, addidi in ſingulari demonſtratione cordis fabri cam in natis & non natis; hæc omnia tractavi verbis placidis quæ ne minimum contentionis virus in ſe continerent; quam vis heic loci mihi videbatur oblata occaſio tela inimicorum meo rum tam protervè in me conjecta in illos retorquendi: ſed a hoc vindiciarum genere abſtinui ratione loci, quem præſtant ex Eruditorum conſeſſu commendabiliorem reddit, quam ejuſmodi apologeticis ſermocinationibus repleatur: hæc tame omnia animum Ruyſchii noſtri mitigare non potuerunt; proc dit eodem ritu quô antea, & me artem meam (quam ſcit viris Medicæ peritis non improbari) exercentem, tam inh manè perſequitur, ut alia remedia circumſpicere coactus fu rim, quibus irarum ejus procellas compeſcerem.

Abſtinui nimirum à publica prælectione, quæ mihi A°. M. D XCVIII. habenda publicè fuiſſet, & abſtinuiſſem totus impoſt rum à prælectionibus publicis, niſi me de novo incitaviſſet quar plurimorum præſtantium virorum candor & humanitas, ill rum præprimis, qui me antea tam avidè auditum veniebant, qu rum dulcis, & perhumana ad ſolitum laborem exhortatio, animu meum jam quaſi in his curis ſoporoſum adeo expergefecit, rurſus cogitare inciperem, hujuſmodi exercitationes meas r teratas, plurimis Anatomen & Chirurgiam diſcentibus non in tiles fore. Quapropter antea incepta reiteravi, ad reiterata, antea feceram, plurimos invitavi, inimicos, amicos, ſed præpri rer

* *M. DC. XCVII.*

rerum æquos adeſſe Cenſores exoptavi; ſed quum hâc potiſſimum parte hoc anno ſtuduerim, ut pro viribus Chirurgis prodeſſem, cenſui longè Belgicam linguam intentioni meæ accommodatiorem fore Latinâ. Muſculos igitur in corpore humano ſecui univerſos, illorum origines & inſertiones accuratè notavi, varium illorum uſum diverſaque nomina quantum potui ſuccincto docui ſermone in triplici lectione; priori verò biduo operationes quaſdam Chirurgicas illâ, quâ utor in vivis, methodo in cadavere exercui.

Hoc non feci ut Clariſſimum Fredericum Ruyſchium læderem, qui hucuſque ſolitus eſt ſimiles operationes in uſum Chirurgorum in cadaveribus exercere, ſed ut ego Operatoris & Lithotomi titulo, clementer ab Amplissimis ac Nobilissimis Consulibus mihi nunc temporis conceſſo, dignum aliquid & conſonum exhiberem.

Quid fit? hoc nomine jus ſuum Cl. Ruyſchius à me violatum putabat, & quum voluerit, nec tamen Belgicæ linguæ uſum mihi interdicere potuerit, nec poteſtatem impetrare valuerit ab viris, quorum piâ voluntate & juſto moderamine ſalus & fortuna Civium dependet, propoſitum hoc meum evertendi, quo Chirurgis à me efflagitantibus difficultates quarundam Operationum Chirurgicarum enucleare decreveram: nova alia in me, qui nunquam illum lædere in animo habui, protendit tela, & me plagii in ſuis publicis lectionibus inſimulavit, cujus an ſim reus nec ne, penes te, Lector, relinquam judicium, poſtquam unde inſimulationis ſuæ cauſam deſumpſerit Ruyſchius tibi nudè expoſuero.

Inter illas itaque, quas ſuperius me exercuiſſe memoravi, Operationes Chirurgicas, erat antiquiſſima quam Phalangoſi, id eſt relaxationi ſuperioris palpebræ, adhibui.

Hujus affectus Etymologiam variam poſtquam enarraviſſem, cauſam ejus externam, internam, remotam & proximam expoſui, morbumque varium quantum potui accuratè diſtinxi, triplicem illum feci.

Primum relaxationem cutis palpebræ eſſe innui, quem affectum Græci diſtichiaſin vel trichiaſin aliquando etiam nominant; quamvis apud eoſdem Auctores hiſce nominibus duplex vel triplex ciliorum ordo ordinariè deſignetur.

Alterum ubi fibræ muſculi palpebram relevantis proprii laxatæ ſint ſimul, & tonum quaſi naturalem amiſerunt.

Tertiam omnium infenſiſſimam ſpeciem eſſe dixi, quando univerſum muſculum paralyſis invaſit: cæteraſque minoris mo-

 menti

menti cauſas, quæ palpebram ſuo pondere deprimere & explicare poſſunt, addidi, ut ſunt, tumores, limphæque in eâ coacervatio; & porrò non neglectis, quæ ſigna diagnoſtica vel conſpiciuntur, vel mentis adminiculo deteguntur, curationis neceſſitatem expendere cœpi, & tandem duplicis generis arma, medicamentaria ſcilicet & operaria, quibus induſtrium Chirurgum inſtructum eſſe oportet, attuli, aperui, bona laudavi, mala damnavi, mediocria correxi. Sed quum in animum induxiſſem reſpectu cadaveris, quod tum præ manibus haberem, ſolam operationem exercitare, particularia huic morbo dicata medicamina ſtudio neglexi, & in genere tantum de illis verba feci, ne quoddam Chaos juniorum mentem obrueret; mox me ad ipſam Phalangoſin curandam contuli per manuum operam; quod antequam facerem, ſic præfabar belgicè:

De geneſinge der drie ſoorten van 't bovenſte verlangde Oglid door de hand-cuur, beſtaat daar in, dat men het geen verlang is verkort, mits een ſtukje uit te ſnijden, ende de einden de wond, daar het ſtukje uitgeſneden is, wederom door een naal en draad aan een te hegten.

Porro de agendi modo ſic ſermonem continuavi:

De oude Schryvers dan van de Chirurgie, ik meene die, de welke ſelfs hand aangelegt, ende alſoo door eigene ondervinding geſchreven hebben, hebben, naardien ſy beraamt hadden, ho veel van 't Ooglid uitgeſneden moeſt werden, het beraamde dee tuſſen de duim en de twee voorſte vingeren gevat, ende het ſelfd met een welſnydende ſchaar of mes afgeſneden, de einden de wonde aan malkander gehegt door een naald en draad, door 1. 2. *of meer hegten, naar eiſch van de groote des uitgeſnedenen deel maar om dat deſe manier van opereren ſeer moeilijk waar, w gens het ſterke bloeden, aan de Oogleden, gelijk aan de ander wonden des aangeſigts gemeen, ook wegens de gedurige bewe ginge des Ooglids en Oogbals ſelfs; al het welke den Operateu in de handelinge verhindert, om ſijn voornemen met ſpoet e voordeel uyt te voeren, ſoo ſijn eenige op andere middelen beda geweeſt. Onder deeſe is* * *Georg Bartish, welke door een klem mend of nijpend inſtrument, gemaakt van yzer, het beraam de*

* *Sie ſijn Boek genoemt Oogen-dienſt. Cap. XIV. pag.* 300.

deel des Ooglids, dat men anders, gelijk ik geſegt heb, affnijd, ſoo wil toenijpen, dat het ſelve door verloop van de tijd van ontrent vier weken, kwam te verſterven, en af te vallen, ende alſoo het Ooglid korter werdende, ſijn vorig gebruyk wederom verkrygen ſoude, of ten minſten het hoornvlies door 't verkorten van dit lid mogt wederom ontbloot werden; maar ik meene dat deeſe wyze van doen gefingeert is, ende nooyt kan in 't gebruyk gebragt werden.

Addidi porro: *Om deeſe ongemakken, nu boven verhaalt, in 't affnyden van 't Ooglid te vermijden, ſoo heb ik dit inſtrument op ſulſdanigen wijze geapproprieert* tot een gants andere inſigt als inſen Bartish; ſijnde het ſelve van koper gemaakt, en met gaten doorboort.*

Uſum hujus inſtrumenti una opera in cadavere oſtendi, qui c ſeſe habet. † *Men haalt ſoo veel van 't verlangde ooglid door, tuſſen de twee bladeren van dit inſtrument, als men denkt af te ſnyden: men nypt het matig toe, men ſet het met het ſchroefje vaſt. Men neemt de kromme naalt verſien met een draat, en ſteekt deſelve van onderen door ſoo veel gaten van dit inſtrument, daar het ooglid reeds tuſſen genepen is, als van noden is, t'elkens den draat boven het inſtrument af te ſnijden, dog dat hy onder en boven lang blyve ontrent drie vingeren breet: dan ſnijd men met een ſcherp inciſie mes het ooglid door 't inſtrument ſtekende, glat af: men ſchroeft het ſchroefje los, men neemt het inſtrument voorſigtig af, op dat men niet te gelyk de draden uythale: men bind de enden der draden t' ſamen, gelijk men gewent is te doen in een knoop ſuture: dit gaat veel gemaklijker als op de boven geſegde wyſe: want dit geſchied ſonder pijn, ſonder bloetſtorten: ook loopt men geen gevaar van wegen de bewegingen des ooglids ontallijke ſuturen te leggen, welke moeylijker te geneſen ſijn en ſwaare lytekens naar ſig ſleepen, ook heeft den lyder niet te vreeſen voor de onvoorſigtige hand des Operateurs, met de naald in de bal van ſijn oog gequetſt te werden.*

Adjungebam & alia, ex quibus recidivam præſagire poſſis, ejus cauſam nunc plerumque in mala palpebræ conſtitutione hærendam, non raro tamen etiam in præternaturali globi oculi figura ſitam eſſe ſtatui. Et hæc ſunt illa, æque Lector, quæ in Thea-

* *Siet Fig. I. Tab. I.*

Theatro Anatomico die XI. Februarii * ni fallor, dixi verba, quæ in lingua Belgica referre potius fuit, quam in Latina, ut, qui me audiverunt illa dicentem, inde ſenſum veritatis, quem hic defendo, memoria revolvant. Huic Prælectioni quoque interfuit rogatus abs me Ruyſchius, ut in omnibus aliis, quas in eodem Theatro celebravi diſſectionibus Anatomicis.

Finitâ hac prælectione de relaxata palpebra reſtituenda ei adjungebam modum curandi tres fiſtularum lachrymalium ſpecies & extirpationem uvulæ: ubi de hujus uſu & vera conſtitutione ex profeſſo diſſerebam: nam præcedente die per trihorium ferè de perforatione cranii in ejus fractura & varia modiolorum ſpecie, & quidquid ad hanc operationem bene inſtituendam conducit, verba feceram, quæ non omnino auditoribus meis diſplicere videbantur; & ipſi Ruyſchio inſtrumentum quod phalangoſi reſtituendæ adhibui, non diſplicuiſſe, eodem ferè momento aliquibus teſtatus eſt. Hoc ſi neget Ruyſchius, utpote cui perinde eſt negare vel affirmare, modo ſuæ conducat rei negatio vel affirmatio; Lector tamen ex invidia ejus hoc facile conjiciet: nam ſubſequente menſe Maii, ni fallor XII concedebatur Theatro Anatomico cadaver virile, cujus gula pridiè laqueo fracta fuerat, ab Cl. Ruyſchio diſſecandum. Hic quum Prælectoris officio in eo fungeretur, eo videbatur præ lectiones direxiſſe ut mihi contradiceret, vel potius ut ſolit ſuâ eloquentiâ, & bene dicendi genere, agilique manuum opeâ, quam inde me gloriolam aucupatum eſſe crederet, penitu deleret. Perforationem itaque cranii in prælectione ſua prim ſuſcepit: in hac contradixit ſibi, experientiæ, rationi, tar crebrò, ut ſi ſcripta eſſent, quæ tum dixit Ruyſchius, haberem innumerabilia quæ RODERE poſſem.

In ultima prælectione ejus (tres autem vel quatuor tantu inſtituebat) placuit ipſi operationem meam in phalangoſi rep tere; verborum ejus ſummam & ſenſum intellige. Loque de inſtrumento Bartiſchii, varia curva & recta ad imaginem Ba tiſchii inſtrumenti fabrefacta monſtrabat, ex cupro tamen, quo peſſimum, nam ex ferro ea fabricare jubet Bartiſch, ut inte tioni ſuæ ſatisfiat melius. Ea exhibens Ruyſchius adjungit ha verba, *ne ego quoque Cornicula Æſopica videar, dico vob hujus inſtrumenti Auctorem eſſe Georgium Barts:* & proba m

* *M. DC. XCIX.*

methodum Bartichianam ultrò pergit exhibere inſtrumentum meo æmulum, foraminibus pertuſum, hæc jungens verba, *hoc inſtrumentum eſt Petri Hadriani*, non audens dicere ab hoc Petro inventum; hærebat enim auditoribus recenter in memoria, nei vix ante bimeſtre exhibiti figura; hoc applicabat palpebræ & eodem ritu inſtituebat operationem, quo illam viderat abs me nſtitutam Cl. Ruyſchius. Ego hujus viri conſilium advertens, eodem momento, quo finita erat ejus prælectio, uſus libertate conceſſa ab Amplissimis Scabinis Anatomiæ ſpectatoribus, rogabam Ruyſchium quomodo nominaret modo citatum Auctoem. Reſpondebat, Georg Barts vocatur, ego reſpondi me Georium Barts non noviſſe, ſed Georgium Bartiſch, quem ego in nea prælectione haud ita pridem habitâ etiam citaviſſem. Barts, nquit ille, vel Bartiſch quid hoc differt? Ultro citroque nil diтum fuit amplius. Tum deſcendo in Cameram Chirurgorum auſa reprehendendi Ruyſchium placide. Venit Ruyſchius cum Ienrico ſuo nato unico; mox ipſum ſic alloquor: Cl. Ruyſchi, ratias ago tibi maximas pro labore in te ſuſcepto in hac diſſeione Anatomica: ſed diſplicet mihi mentio plagii, quo me cite inſimulare voluiſti, cujus criminis me reum eſſe nec tu nec ius quiſquam probare poterit: Citavi ego Georgium Bartiſch, d ejus methodum rejeci, meam variâ experientiâ inſtrumento raminibus pertuſo abs me facta adornavi. Tum ille: anne tu habes tale inſtrumentum? nunquam hoc ego abs te vidi. Ego reonebam: memoria tua non tam labilis mihi videtur, ut neſcias ud, quod ante bimeſtre manibus tuis tractaviſti, vidiſti, examiaſti, & cujus cauſa has videris inſtituiſſe prælectiones. Tu certe te me tale nunquam exhibuiſti totis triginta annis, quibus huic heatro præfuiſti. Ego ante quadriennium præſentibus Cl. viris ortmuntio & Romanno, Medicinæ Doctoribus, & præſtantiſſiis Chirurgis Chriſtiano Yle & Petro Roſeboom hanc operaonem illo inſtrumento inſtitui. In meis Collegiis privatis ante iennium, biennium, & ante annum habitis hoc inſtrumenm quoque exhibui; quorum hæc fuerunt Membra, Dominus lius Botticher Wolfenbuttelenſis, jam Anatomiæ Profeſſor in ieſena Academia digniſſimus: Dom. Schacher Lipſienſis, Dom. immerman Dreſdenſis: Dom. Tham Dreſdenſis: Dom. Quentin: om. Ruperti Bartelvelt: Dom. Buſſius Dreſdenſis: Dom. Agrila Ratisbonenſis: Dom. Ettmullerus Lipſienſis: Dom. Powels

Londinenſis: Dom. Gulleman Auguſtanus: Dom. Braſch Lubecenſis: Dom. Albrechti Hildesheimenſis. Medicinæ Doctores: Dom. Chriſtiani Wolfenbuttelenſis: Dom. Winzlow Hafnienſis: Dom. Meiboom Helmſtadienſis: Dom. Mattheus Fremton Oxonienſis, Med. Candidati. Hi teſtari hoc poterunt & alii quamplurimi, & præterea me ipſis exhibuiſſe Georgium Bartish, ejuſque inſtrumentum & hoc à me emendatum probaviſſe. Sed quidquid ſit de hoc inſtrumento. Ruyſchio incumbit, oſtendere, ſi me plagii, velit reum; allegare, unicum Auctorem, qui tale inſtrumentum foraminibus pertuſum, ex eodem ære fabricatum, eodem modo uſui factum, eidem intentioni adhibitum, cui ego uſui & intentioni illud adhibui, unquam ante me (ut more ſuo loquar) deſcripſerit & adhibuerit. Sed ego ipſi inſtrumentum Bartiſchiano inſtrumento etiamſi ratione materiæ abſimile, eidem tamen intentioni adhibitum demonſtrare poſſum in Auctore quodam qui ultra mille annos ante Bartiſchium ſcripſit. Itaque, mi Lector, jure tunc temporis ſic pergebam ad Ruyſchium dicere: Pronus es nimium, mi Ruyſchi, in aſſignando aliis plagio, quum tamen tu hoc vitio præprimis notandus ſis. Quid diceres? ſi te in deſcribendo Scroti Septo furtum feciſſe dicerem? quid? ſi plurimos tibi revelarem Auctores de hoc Septo clare mentionem facientes? quibus verbis ille reſpondebat: *per triginta & tres anno hanc artem exercui, omnes Auctores evolvi: ideo me magis in lectura te verſatum unuſquiſque facile conjicere poterit*; videris inquiebam ego, per totam tuam ætatem legiſſe & diſſecaſſe, ho tamen te non legiſſe Auctores conſtare videtur. *Unicum*, reponebat ille, *ſi mihi demonſtrare poteris Auctorem, qui de hâ membranâ mediaſtina ſeu Septo ſomniavit, nedum ſcripſit, magnu mihi eris Apollo*; porrigens mihi dexteram, *& hoc à te exig ut facias quamprimum.*

Hoc audiverunt quatuor Chirurgi, ejuſque filius Henricus qui patrem fideliter in hac ſui defenſione juvabat; eodem modo quo fit ab illo aliquando in Theatro Anatomico & Horto Medico; quando publicè hæſitanter prælegit. Ego interim ut promiſſ meis ſtarem, & Ruyſchii petito ſatisfacerem, ipſi ſcripſi Epiſtolam die XIX. Menſis Junii impreſſam: quam in fine adjunctam legere poteris, ubi ſeptem citavi Auctores, tale Septum, cujus ſ inventorem eſſe gloriatus eſt, deſcribentes: Carolum Stephanum Nicolaum Maſſam, Joannem Riolanum, Theophilum Gelée, Pe

trun

trum Laurenbergium, Joannem Riolanum Filium, Dioniſium. Quorum ipſiſſima verba, in illa Epiſtola, quam ideo ad hujus calcem jungi curavi, legi poſſunt. Nullum exſpectaveram reſponſum n hanc Epiſtolam: quandoquidem in illa unicè agebatur, utrum liquis Auctorum, de tali Septo, ceu membrana, quæ cavitatem nicam Scroti in duas diſtinguit (*ut ait Ruyſchius*) mentionem fe- iſſet. Nam de vera hujus Septi conſtitutione ſi inter nos actum uiſſet; ego tale in rerum natura dari, mox negaviſſem: inopinato amen Ruyſchius Apologiam ſuo more facit, in Epiſtola ſuâ Problematicâ XII. de cerebri corticali ſubſtantiâ, ad Doctiſſ. Ettmulle- um, olim diſcipulum meum, ad diem XXI. Menſis Auguſti, con- riptam, quam Lector æquus legere poterit circa finem. Hanc refellere aggrederer, de verbo ad verbum, ſcommata, & onvicia reponere deberem viro bono indigna.

Sed hæc defenſionis ejus ſumma eſſe videtur.

I. Quod me mancum, mutilatum, & diſtortum (ut loquitur) ISCURSUM propoſuiſſe, in Epiſtola mea, dicat.

II. Quod neget, ſe vel dixiſſe, vel ſcripſiſſe, ſeſe primum ventorem talis membranæ eſſe.

III. Se verò, veram illius membranæ, ſeu Septi, conſtitu- onem dediſſe, vaſaque in illo exhibuiſſe.

IV. Hanc demonſtrationem, & dilucidationem veræ conſtitu- nis hujus Septi, deberi ſingulari ſuæ, partes exſiccandi metho- , quâ mediante, ſe plurima detexiſſe gloriatur, de quibus NEC ETERES COGITAVERINT UNQUAM, NEC SOMNIAVERIM EGO.

V. Me nihil potuiſſe, ipſi rei opponere, ſed me totum fuiſſe adducendis Auctoribus.

VI. Sibi gratulatur Ruyſchius, me nihil potuiſſe reperire, od RODEREM, ex omnibus illis, quæ hactenus publicè demon- averit, & typis ediderit, niſi hoc UNUM.

Ad partem igitur ejus vindiciarum primam, Ruyſchio ſatisfieri llus dubito, ſi meminerit verborum, inter nos habitorum, in

Camera Chirurgica, quæ ego ſuperius, de Bartiſchiano inſtru-
mento, à me emendato, primam hujus diſſidii Anatomici cauſam
eſſe, fideliter retuli; quæ in Epiſtola mea ad illum ſcripta, ne di-
vagari viderer, ſupprimere volui, quandoquidem ad rhombum
nihil faciebant: etenim illam ego Epiſtolam nunquam typis excudi
juſſiſſem, niſi Ruyſchium ejus vidiſſem cupidiſſimum. Illi etiam
qui nos de hac materia audiverunt confabulantes, ſi memori
omnia revolvere dignabuntur, me, ne latum quidem unguem
ab ſermocinationis noſtræ ſenſu diſceſſiſſe, profitebuntur. Inte
rim ſi adhuc Ruyſchius me mutilata proferre ſibi, & aliis, per
ſuadere velit, & adhuc mancam, & diſtortam, verborum han
inter nos habitorum, repetitionem eſſe, dicat, niſi, in qua part
peccaverim, notet: obdurabo in ſententia, illum, in obnubiland
veritate ſcommatibus, & opprobriis TOTUM ESSE.

In parte ejus Apologiæ ſecundâ, mirabitur Lector hujus vi
inconſtantiam, & in rebus ſeriis mentem volubilem. Nonne plu
centies hoc Septum in Scroto indurato, *lapidis inſtar*, in Theatr
publico exhibuit, quod, quodam tam ſingulari dicit hic noſte
fieri, artificio, ut in eo, ultra triginta & quatuor annos, deſuda
verit: ideo rogat Gaubium, diſcipulum ſuum, ut ipſi *connivea*
quando, hanc ſcrotum præparandi artem, ipſum docere, recuſa
verendum enim eſſe ait Ruyſchius, ne alii *Corniculæ Æſopic*
inſtar, ſuo hoc poſtmodum ſecreto indurandi partes, ſuperbian
* Nonne plus centies dixit, in eodem loco, in doctorum confeſſ
qui, in memoriam ejus dicta revocare poſſunt, *quis unquam A*
natomicorum vel veterum, vel recentiorum, tale Septum vidit
de hoc Septo ſcripſit? ullam mentionem fecit? Somniavit de h
Septo ante me certè nullus. Quæ verba huic viro in publicis ſu
Lectionibus familiariſſima ſunt, quando ſe ſuis NON ENTIBU
jactantius effert, & in vanis rebus laureolam quærit. Sed alia,
haberem nulla, quæ, Ruyſchium, ſeſe Inventorem hujus Sep
dixiſſe (quod in rerum natura non datur) convincerent, an
victoriam triumphum canerem: Nam ſi lapſum, hoc, linguæ fu
fuiſſe, clamaret Ruyſchius, quis ipſi victoriam non cederet? u
pote qui in Lectionibus ſuis ipſi tam crebrò accidit.

Probemus hanc vanam gloriam ex Epiſtola ejus potiùs: na
litera ſcripta manet, & quidem ex primâ commercii ſui liter
r

* *Vide ejus Epiſtolam Reſponſoriam II. ſub initium.*

ii, cum diſcipulis ſuis, * ubi ille, qui ad Ruyſchium ſcribit, ſex dducit Scriptores Anatomicos, nullam de hoc Septo mentionem acientes: hiſce jungit, in reſponſione ſua ad hanc Epiſtolam, Ruyſchius duos. Hos ego omnes Auctores citatos eſſe puto, ut in unc † Maronem inventionis gloria reſultaret; nam quos ego in Epiſtola mea citavi Auctores, vel Ruyſchius novit, vel non novit. i illos novit, cur non illorum loca adduxit? cur non quæ pereram ab ipſis deſcripta fuerunt, correxit? cur non quæ obſcura b ipſis tradita ſunt, illuſtravit, quando dilucidatoris nomen ipſi tiam in minutiſſimis vaſculis delineandis, eſt valdè acceptum. i verò non novit, quos ſeptem illi detexi Auctores, gratioſus otiùs, quam mihi infenſus fieri debuiſſet; hoc enim à me pevit & rogavit, ut adferrem vel unicum Scriptorem de memranâ hac ſuâ mediaſtinâ quidquam dicentem.

Sed ultrà ut tibi Lector declarem, Ruyſchium hanc inventionis rærogativam captaviſſe, lege *Corollarium tertium, tranſſumptum x Epiſtolis reſponſoriis Viri Clariſſimi Frederici Ruyſchii, ab oanne Gaubio*, affixum Diſputationi Medicæ, *de Anatomia corris humani, primæ, ſub Præſidio Domini Petri Bernagii, Med. Doct. atque in Illuſtri Athenæo Amſtelodamenſi, Profeſſoris*, uod ſic ſonat. *Scrotum, Septi beneficio, in duas dirimi partes, t laudatus modo Anatomicus* (ſubintelligitur Ruyſchius) INVENIT, *figuris expreſſit, teſtamur, & defendimus.*

Hæc diſputata ſunt, coram Ruyſchio, in Athenæo Amſtelodaenſi. Et ut magis hujus viri fama clareſceret in Doctorum coona, lecta eſt Epiſtola ad illum ſcripta à Cl. D°. Verheyen Proeſſore Lovanienſi, publicè, quæ, Ruyſchium vel hujus Septi inentorem eſſe deprædicabat, vel ſaltem ſcriptorem illius Epiolæ, tale ſeptum antea nunquam vidiſſe, teſtabatur. ‡

Conjice jam Lector, quid de hujus viri modeſto, conjicienum animo, quomodo ſpernat aliorum ſuberbire gloriâ, quoodo Corniculæ Æsopicæ mores, & Inventoris tilum averſatus fuerit.

Sed quod defendere non poteſt, libenter concedit, ferè his erbis, *Fac*, dicit ille, *tale Septum, noverint laudati Anatomici, &*

 penè

* *Ubi quoque inſpice ejus figuram I. & II.*

† *Hoc enim nomine Ruyſchius ipſe ſuperbit.*

‡ *Lege præterea Dom. Verheyen appendicis partem, quæ ad Ruyſchium ſpectat, ejus Anatomiæ in calce adjunctam.*

penè veram Septi conſtitutionem: Ego tamen illud dilucidavi, & vaſa in illo dari, deſcripſi, & delineavi.

Vide iterum, Lector, hominis inconſtantiam, qui, cum ſe antea inventorem dicere voluit, nec probare potuit, jam dilucidatoris munere contentus, vaniori adhuc gloriâ ſe efferre auſpicatur. Tranſiiſſet hoc, Lector benevole, cum cæteris hujus viri erroribus, ut qui, cum ſeptem à me citatis Auctoribus in Epiſtola mea erraverit, id eſt, deſcripſerit, quod in rerum natura non daretur, modo ſe illorum Ariſtarchum jan eſſe, in Apologia ſua de novo non profeſſus fuiſſet.

Nam non unum Scrotum habet homo, ſed cuti involuta duc quod mox per figuras, hoc amat enim Ruyſchius, dilucidabo & unicuique demonſtrabo in cadaveribus, à quadriennio dena tis, & in ſpiritu vini, frumenti, vel ſacchari, conſervatis: meliu tamen & naturæ convenientius in recens defunctis. Sed Lecto æque, concede mihi veniam, antequam ejus demonſtrationi, deſcriptioni incumbam, quædam reponendi, huic noſtri Ru ſchii Apologiæ parti, quam, paulò ante quartam feci, ne quic quam intactum relinquam, quod tangere mihi propoſui, ul methodum ſuam exſiccandi, laudibus extollit in altum, ut lap graviore ruat. Huic, ille adſcribit illuſtrationis hujus Septi cauſar Jam dico, prædictos meos Auctores non habuiſſe hanc exſiccan & fucandi methodum: nam cadavera recens denatorum diſſecu runt, & tamen eodem modo ac Ruyſchius viderunt Septum, ajunt. Illorum incuriæ adſcribendum eſt id vitii; Ruyſchii meth do præparandi hic error; quæ revera per multas vices illum fef lit; teſtis eſt, membrana Ruyſchiana in oculo, adeò in Theatro p blico ab illo decantata, & Anaſtomoſis arteriæ (perperam ab ip dictæ Bronchialis) cum arteriâ pulmonali, & plurima alia, de qu bus non Somniabo, ſed vigilanter & nervosè agam, forſan alil

Tandem Ruyſchius dicit, me nihil contra ſe potuiſſe facere, ſ aliorum tantum dictis, ad ſua refellenda, me contentum fuiſ

Scias velim, Lector, in ſtudiis meis, tranquillitatem me pr tuliſſe ſemper contentioni. Jamdudum Auctorum multoru gloriam ab Ruyſchio, nunc verbis, nunc ſcriptis, attritam defe diſſem; quod juſtum eſſe puto; uti certè ipſe, Ruyſchium p ejus fata, defenderem; ſi modo relicturus ſit geſta, memoriâ, defenſione digna. Jam ut videas me potuiſſe ipſum reprehend re: quod citati à me Auctores non attulerunt, me potuiſſe add

cer

:ere, & quippiam adferre, obſervabis ex ſcroti conſtitutione
vera jam à me deſcribenda.

Scrotum ex cuticulâ, cute, & membranâ, quæ δαρτὸς, ſeu car-
nioſa dicitur, conflatur. Cutis non ab alia differt, niſi, quod hic
oci ſit tenuior: vide Auctores. Membrana δαρτὸς panniculi car-
noſi propago eſt: vide Auctores. Quem panniculum ſi dari ne-
gas, in homine, fateberis ſaltem illam, membranæ adipoſæ con-
inuam eſſe. Cutis inveſtit δαρτὸν, ceu membranam carnoſam, &
mbos, in unicum ſuum ſaccum recipit teſticulos. Membrana
αρτὸς ad utrumque veretri latus, ſacculum efformat ſingularem,
nicuique teſticulo privatum involucrum; quare omnes deci-
iuntur Auctores, qui ſcribunt, teſticulos habere duo involucra
ommunia, cutem nimirum, & carnoſam membranam, quaſi
arnoſa membrana unicus ſaccus eſſet †, eodem modo, quo cutis,
eſticulos involvens. Impoſterum dicendum erit teſticulos nul-
m habere, niſi cutem, involucrum commune, membranam vero
rnoſam, quam communem dixerunt, ab utroque latere penis,
duos ſacculos expandi, quorum unuſquiſque ſacculus, unum-
iemque teſticulum ſingulariter continet: hi ſacculorum parie-
s, ubi ſe invicem tangunt, tam leviter connaſcuntur, u eâ cutis
rte ab illis ſeparata, quæ illorum conjunctionis rimam obtegit,
hâc ratione ſuturam, ſic dictam, conſtituit (quæ ab ano,
r ſcrotum, ad extremitatem præputii excurrit) facili nego-
o vel digitis, vel cultro divelli poſſit, & disjungi §.

Sutura autem hæc, in ſcroti cutis parte media ſpectabilis, non
i ex particulari nexu cutis, cum utroque ſacculo, profertur:
m hiatus horum ſacculorum ferè ſphæroideorum in cauſa eſt,
od heic loci cutis utrique ſacculo, ſeu potius utrique Scroto,
iùs cohæreat: cutis enim magis quam membrana δαρτὸς expli-
bilis, majorem etiam & magis regularem, & diſtinctiorem ru-
m, Suturam, dictam, per lineam ad hiatum parietum ſacculo-
m, directam, gignit, quam cutis in aliis locis, tenaciter magis
ce ſacculis connata. Hæc ut mente facilius concipias, duo
rpora ferè ſphæroidalia jungito, hæc ſimul linteo obducito,
reperies linteum per ſinum triangularem diſtare plus ab his
rporibus, ad totam circumferentiam attactûs parietum. Hoc
plus

* *Vide Tab. I. Fig. II. & Tab. II. Fig. I.* † *Hunc, in ejus medio in duas cavitates
ingui, ope membranæ mediaſtinæ, dicunt citati à me Auctores, & poſt illos Ruy-
us.* §. *Vid. Epiſt. hujus calci adjunctam.*

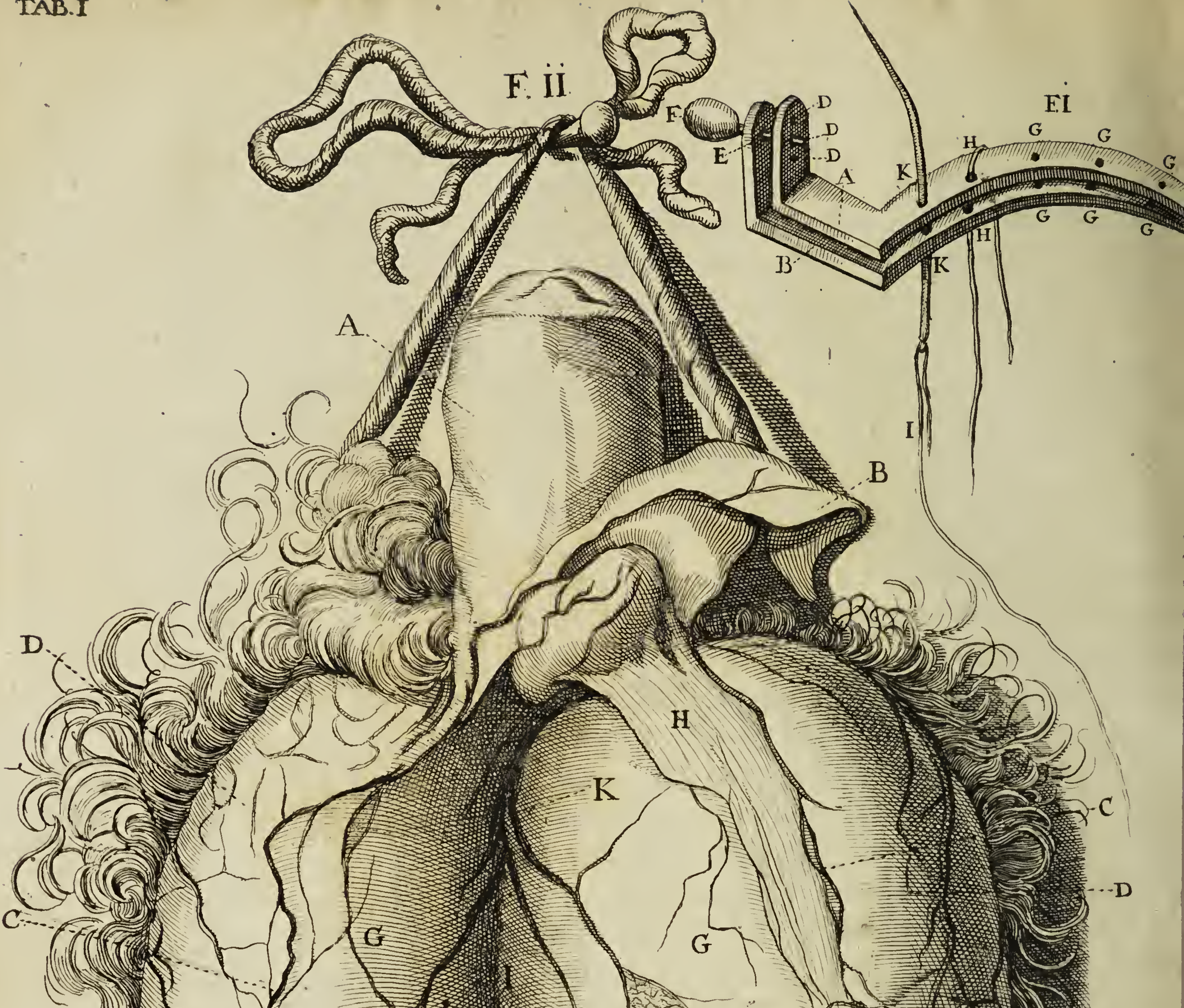
plus minus de ſcroti cute, ut de linteo intelligito: ſcias enim ſeparata cute, eaque leviter expanſa, totam deleri in cute anteà viſam ſuturam, quare vix veremur dicere, præ alia cute Scroti, nihil habere hanc ſuturam particulare: ſed quare eadem ſutura in cute penis, quamvis obſcuriùs, quoque videatur, non eſt hujus loci proferre: nam & alia, quæ ad Scroti, & teſticulorum dilucidationem, facerent, adducere poſſem, niſi extra arenam deſcendens, Lectoris benevolentia abuti vererer.

Tandem Ruyſchius ſibi gratulatur, quod nihil potuerim Rodere, præter hoc unicum, de Septo Scroti: verius dixiſſet m nihil voluiſſe Rodere: nam quamdiu Ruyſchius me, meâ in mei ſtudiis tranquillitate frui finet, & per Mussitatores suos, e maligni ingenii homines, qui illi ſunt à conſiliis, famam mean invadere deſiſtet; multa de perverſis ejus ſtudiis ſupprimam ſin verò in eadem ſtudiis meis nocendi voluntate, perſeveret non deſinam, contra ejus nigrum carbonem, quo me apud plu rimos vel ipſe vel per ſuos denigrare ſatagit, Apologiam mean facere, veritatis pleniſſimam. Et de hoc Correctore & Emen datore aliorum Auctorum, jam amplius nihil dicam: nec enin omnia effundam, ut, ſi ſæpius decertandum ſit, ut forte erit ſemper novus veniam, quam facultatem mihi multitudo iſtiu vitiorum largietur, nunc ob lecturæ ejus defectum commiſſo rum, nunc ex ſuæ exſiccatoriæ artis fuco productorum, v etiam propter ejus incuriam ortorum. Tu verò, Lector bene vole, ſi quid à me acerbè dictum, viro, qui canos habet, rugas, conjicias; cogita, ſi tu Ruyſchium tam ſeverum perſe cutorem haberes, qualem ego habeo, an tu quidquam lenii ſcribere potuiſſes, ut, qui Studiorum meorum, in hac civit te, eſt infenſiſſimus hoſtis. Tu vale, & æque judica.

Scripſi Amſtelædami XII. Kal. Novembr
M. DC. XCIX.



TAB. I



FIGURARUM EXPLICATIO.

TAB. I. FIG. I.

Inſtrumentum indicat, quo in operatione, quam inſtituo in phalangoſi, utor, ex duabus cupreis lamellis conflatum tenuiſſimis, ſed tamen eo uſque rigidis, ne facilè flectantur. Applicatur palpebræ ſuperiori relaxatæ, adeo ut excavatio palpebram, cochlea canthum oculi minorem reſpiciat. Genuinam habet magnitudinem, ad figuram palpebræ appropriatam: tamen debet vel minus, vel majus fieri reſpectu palpebræ relaxatæ.

A. B. Duo inſtrumenti brachia cuprea.
C. Brachiorum junctura.
D. D. D. Tria foramina in ſuperiore lamella, quorum circumferentia ſpiratim excavata, cochleæ ſpiris reſpondere debet.
E. Unum foramen in brachio inferiore, quod nullâ ſpirali excavatione indiget.
F. Cochlea.
G. G. G. G. G G. Foramina in utroque brachio ſibi invicem ex directo ſuperpoſita.
H. H. Filum abſciſſum, per duo foramina utriuſque lamellæ traductum, ope acus, quam K. K. indicat.
I. Filum per acus foramen pendens, quod longius eſſe debet, quàm hic repræſentatur.
K. K. Acus per utriuſque lamellæ foramen trajecta, leviter curvata, ne oſſis frontalis eminentia, quæ orbitæ partem ſuperiorem, & exteriorem, conſtituit, impedimento ſit ejus traductioni.

TAB. I. FIG. II.

Scrotum humanum pubeſcentis mediocriter inflatum, & ligatum repræſentat.

A. Penis flaccidus, ad poſteriora reflexus.
B. Cutis ſurſum reflexa, & in illa Scroti parte ſeparata, quæ ſuturam inſculptam habet.
C. C. C. C. Cutis, ab membrana ſubjacente carnoſa, magis lateraliter ſeparata, & reflexa.
D. D. D. D. Cutis, quæ adhuc membranæ carnoſæ, duos ſaculos efformanti, adhæreſcit.
E. Arteriarum & venarum in cute Scroti congeries, quaſi rete exhibens, quatenus in hoc Scroto ſe viſui abſque ulla prævia præparatione exhibebat.
F. Cutis, ſuturam Scroti oculis ſubjiciens, quæ à flatu, ſimul cum ſacculis pauliſper explicata, adeò tranſlucet, ut ſacculorum duorum hiatus, per hanc cutis partem, clarè conſpiciatur.
G. G. Duo Scrota ſeu ſacculi, ex membranâ carnoſâ formati, quatenus ſe, demptâ cute, offerunt.
H. Fibræ ſiniſtri ſacculi carnoſæ, ad penem excurrentes.
I. Rima ſeu hiatus, ubi duo ſacculorum interni parietes concurrunt, perperam mediaſtini nomine deſcriptus.
K. Faſciculus vaſorum, per interſtitium duorum ſacculorum pullulans, quæ variè diſſeminata vaſa membranæ carnoſæ & cuti, (nam inter hanc & illam excurrunt) proſpiciunt.
L. Vaſculoſum rete in ſacculo ſiniſtro ex arteriis & venis conflatum, quatenus illud oculis conſpici à depictore potuit: nam in aliis præterea locis, ubi ſe æque viſui offerebat, non curavi ut depingeretur; quandoquidem non opus eſſe judicavi.

C FIGU-

FIGURARUM EXPLICATIO.

TAB. II. FIG. I.

Duos ferè ſphœroideos, ex membranâ carnosâ formatos ſacculos ab invicem ſeparatos exhibet, & leviter inflatos.

A. Penis flaccidus & reflexus ſurſum, & ad poſteriora.
B. Cutis, ut in præcedente Figura II. Tab. I. Literâ B. notatur.
C. C. C. C. Cutis, ut in præcedente Figura II. Tab. I. adhuc carnoſis ſacculis adhæreſcens notatur.
D. Teſticulus dexter in vaginali ſuo proceſſu adhuc involutus, & per hunc dexterum ſacculum quaſi per umbram viſus.
E. E. Duo ſacculi ſeu Scrota ex membranâ δαρτοῦ formata, ab invicem ſeparati.
F. F. Cutis ſeparata à ſacculis carnoſis, & reflexa, ut in Tab. I. Fig. II C. C. C. C. notatur.

TAB. II. FIG. II.

Teſticulum ſiniſtrum in ſuo adhuc proceſſu Peritonæi, vaginali dicto hærentem demonſtrat.

A. Teſticulus ex ſiniſtro Scroto, Fig. I. Tab. II. exemptus, ſuo adhuc proceſſu vaginali obvolutus.
B. Idem vaginalis proceſſus inflatus, & ligatus.
C. Vaſa teſticuli ſpermatica, hujus proceſſûs ſuperficiei internæ adhærentia, & per membranam tranſparentia.

F.I



F.II





JOANNIS JACOBI RAU

EPISTOLA

DE

Inventoribus Septi Scroti,

Ad Virum Clariſſimum

FREDERICUM RUYSCHIUM,

ANATOMIÆ ET BOTANICES

PROFESSOREM.

AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

M. D. C. C. X X I.

DOCTISSIMO FREDERICO RUISCHIO, *VIRO* De Re Anatomica benè Merito,

S. P. Dicit

JOHANNES JACOBUS RAU.

NE, haud ita pridem, cauſam meam egiſſe, tibi videar, futili prætextu, RUISCHI Doctiſſime, quando finitâ tuâ Prælectione publicâ nuperrime habitâ, de inventione Diaphragmatis Scroti confabularemur, ante triennium in Epiſtola quadam reſponſoria, abs te deſcripti, & delineati; & præcipuè num de hoc Scroti Septo, Auctorum aliquis, aliquam feciſſet mentionem; Ego in variis variæ ætatis Scriptoribus me id clarè notatum legiſſe, affirmabam, tu ſecus, nec illud vel in unico demonſtrari poſſe, acriter tenebas, & ante te nullum unquam de hoc Septo ſomniaviſſe, multò minus ſcripſiſſe Auctorem, aiebas; atque ideo, me magnum tibi futurum Apollinem, ſi unius Anatomici, ſive veteris, ſive recentioris, allegare poſſem verba, hujus Panniculi Mediaſtini notitiam in ſe continentia. Morem tibi gerendum eſſe judicavi, ne me malè moratum alii dicant, non vero vanæ illius gloriolæ aucupandæ inſtinctu, ut tibi fiam Apollo, ſed ut veritas de inventionis antiquitate hujus teſticulorum Mediatoris & ſequeſtri, per hos Auctores Lectori noſtro clarius ſplendeſcat; quorum hæc ſunt ipſiſſima verba.

CAROLUS STEPHANUS *Libr. II. de Diſſectione Partium Corporis Humani, edita Pariſiis Anno M. D. XLV.*

Cap. XIX. Hæc habet verba. Inter utrumque teſtem Diaphragma quoddam eſt, & velut ſeptum, ac membranula quædam tenuis, extenſa, permultis venulis intertexta, quæ quidem obſtat, quominus ſe invicem collidant.

NICOLAUS MASSA *in Libro ſuo Introductorio Anatomiæ, impreſſo Venetiis Anno M. D. LIX.*

Cap. XX. Hæc dicit. Habet præterea iſta burſa panniculum mediaſtinum, qui panniculus mediaſtinus eſt ex oſcei ſubſtantia, qui dividit teſticulum dextrum à ſiniſtro, & ſic burſa habet duos ſinus, ita, quod quandoque extenditur ab uno latere tantum, ex deſcenſu humorum, vel membrorum intrinſecorum, aut ventoſitatis, ſive repletione propriarum venarum facientium varicoſam diſpoſitionem.

JOHANNES RIOLANUS *in ſua Anatome impreſſa Pariſiis Anno M. DC. X*

Cap. XXIV. Hæc ſcribit. Prima communis tunica ex cuticula & cute conflata, exterius rugoſa, pilis undique conferta in adultis, ſcrotum dicitur, quod, linea quadam ab ano per perinæum ad glandem uſque penis exporrecta, in duas partes videtur diremptum. Altera communis tunica panniculi carnoſi propago eſt quæ δαρτος vocatur, ab ejus medi parte diaphragma quoddam membraneum exurgit, teſtes inter ſe diſtinguens, ne mutuo contactu collidantur.

THEOPHILUS GELE'E, *in ſijn Pit der Anatomie, vertaalt door A. V. W. Gedrukt tot Amſterdam Anno* 1652.

In 't ſevende Boek, aan 't 4de. Hooft-ſtuk, ſchrijft deſe woorden. *Door deſſelfs midden (hy ſpreekt van de Membrana Dartos) loopt een membraneus afſcheidſel, dewelke de teſticulen van malkander ſcheid, op dat ſy in 't raaken tegens malkanderen niet ſouden geſtooten werden.*

PETRUS LAUREMBERGIUS *in ſua Anatomia Corporis Humani, impreſſa Francofurti M. DC. LXV.*

De membranis teſtes involventibus differens, dicit. Ab his eſt panniculus membraneus à pleriſque ſilentio præteritus, quo mediatore & ſequeſtro, duo teſtes à ſe invicem in ſacculo uno diſcriminantur.

JOHANNES RIOLANUS FILIUS *in Enchiridio Anatomico Francofurti impreſſo Anno M.DC:LXXVII.*

Lib. II. Lect. XXXV. de Scroto hæc dicit. In gratiam teſticulorum ſepto membranoſo dirimitur in duas Cavitates, quæ recipiunt teſticulos.

DIONIS *dans ſon Anatomie de l'Homme, imprimée à Paris*, 1690.

Dans la quatriéme Demonſtration, parlant de la membrane charnüe du Scrotum, dit : Elle n'enveloppe pas ſeulement les deux teſticules, comme le ſcrotum, mais elle s'avance entre eux, pour les ſeparer l'un de l'autre, & empêcher par ce moyen, qu'ils ne ſe froiſſent en s'entre-touchant. Hæc in Latinam Linguam

ſic

ſic tranſlata ſunt. Anno M. DC. XCVI. Non modo ut ſcrotum duos teſticulos obvolvit (Auctor loquitur de membrana ſcroti carnoſa) ſed inter utrumque protenditur, ut eos ab invicem dirimat, & hoc pacto impediat, quin ſe invicem mutuo affrictu lædant.

Hanc itaque, ſeptem Auctorum, Septi revelati notitiam, ſi malè tuleris, dexterrime RUISCHI, hujus me revelationis pœnitebit; ſi benè, nihil mihi contingere poterit optatius. *Vale*

Scripſi Amſtelædami die XIX. *menſis Junii Anno M. DC. XCIX.*

IO. CHRISTOPH. BOHLII,

REG. BORVSS. MED. DOCT.

DISSERTATIO EPISTOLICA,

A D

VIRVM CLARISSIMVM,

FREDERICVM RVYSCHIVM,

ANAT. ET BOTAN. PROF. ACAD. CÆSAREÆ CVRIOS. NEC NON REG. SOCIET. ANGLIC. MEMBR.

D E

Vſu nouarum Cavæ propaginum in ſyſtemate chylopoeo, ut & de corticis cerebri textura.

A M S T E L O D A M I,

Apud I A N S S O N I O-W A E S B E R G I O S.

MDCCXXVII.

VIR CLARISSIME,

Biennium eſt, ex quo *Te* ignotus ſalutaui. Amor, quem in ſtudia Medica rationalia ueramue ſcrutandi corp. hum. methodum experimentis indubitatis ſuffultam colui, quodque induſtria & labore indefeſſo, ſucceſſu artis felici præter inuidiam ſolus excoluiſti, nec impari candore, quem cordatioris mentis eruditi in *Te* prædicant, orbi literato communicaſti, & me in tenebris ueri automati corporis mei ſepultum, ex frigidis patriæ meæ circa ſtudia hæc oris Corinthum Amſtelodamenſem adire juſſit. Et ſane mirabar, nec adhuc mirari deſino, tuum, *V. C.* in me propenſi animi adfectum, quem indies ultra merita in immenſum auges. Omnia tua in Anatome tranſcendentali molimina, quæ magnis ſumtibus tentaueras & longa annorum ſerie pretioſiſſima ſuppellectile adſeruaueras, candide dixiſti, demonſtraſti, myſteria nouatorum improbans, qui inuenta ſua pereunte uita in magnum eruditionis increſcentis diſpendium ſepulta paterentur. *Te* principem Anatomicum & inuidia loquitur, imo quilibet lubens fatetur, *Te*, *V. C.* in uno uiſceris extricandi mechaniſmo & ſecernendi unius humoris uera dote & ratione plus præſtitiſſe, quam omnis Vetterum Anatomicorum labor in tota Microcoſmi œconomia ad noſtra uſque ſecula nobis reliquit, quid? quod ſi totam ſecretionis diuerſorum humorum in corpore humano circulantium ex tot diuerſorum alimentorum potulentorumue heterogeneis moleculis prouenientium, ex ſola tantum ſanguinis rubri ſubactione & diuiſione per diuerſos motus ſolidorum mechanicos & reciprocos tangentes fluidorum ad perpendiculum in conſiſtentias variæ determinationis conicas confectorum, hiſtoriam commemorarem, in qua explicanda *Viri Geometriæ purioris & Medicinæ rationalis myſtæ*, ILLUSTR. BARO G. G. LEIBNITIUS, BERNOULLI, HERMANNUS, BELLINUS, BORELLUS, PITCARNIUS, PETRUS ANTONIUS MICHELOTT &c. quique inſtar omnium mihi nominandus

 eſt,

eſt *genius ille diuinus*, *totiuſque Brittorum gentis decus immortale*, ISAACUS NEWTONUS deſudarunt? Quantum eſt? cuiuis oculariter liquore iniecto demonſtrare, humores circulantes in corpore, ſolo uaſorum capillarium diuerſæ tantum figuræ mechaniſmo, quæ uel penicillatim deſinant, ut in liene, hepate &c. uel in pulpa uaſculoſa euaneſcant, ut in corticis cerebri miranda fabrica, uel tomenti inſtar exeant, ut in pia meninge, meſenterio, inteſtinorum tunica neruea, (potius celluloſo-uaſculoſa,) uel uermiculorum more per ſerpentinos tractus in uarios cincinnos, circumuolutiones figurentur, ut in rene, teſtibus &c. hincque inuicta theoremata ſtruere, quod pro ratione circuitus uaſorum organicorum, diuerſa humorum indoles & diuerſa ſecretionis methodus & actio ualeat: imo quantum eſt? introductas in rationalis medicinæ efficitas chemicorum Patrum per fermenta, efferueſcentias, ſecretiones ex foro medico profligare? hæc hypotheſis, (ut multas taceam,) & naturæ, breui ſemper & ſimpliciori uia incedenti, conuenit, quam Malpighiano dogmati de ſecretione operoſiori per glandulas, cryptas; hæ enim, cum humores ad tempus recipiant, retineant, inſpiſſent, conſtanti ſemper circulo contrariantur. Ne dicam, *V. C. Te*, hoc uaſorum ſyſtema, (quod præ ceteris inuentis in Anatome demonſtraſſe gloriaris,) in plantarum anatome confirmaſſe, & ueram analogiam ſecretorum ſuccorum in uegetantibus per uaſa ſuccoſa, cum ſecretione animali per uaſa arterioſa, magno conuictionis dogmatum tuorum argumento oſtendiſſe. Ecquis enim uel ſomniauit unquam, plantas eodem mechaniſmo conſtare, uegetare, nutriri, prolem generare, ac homo per conſtantes operantis naturæ facultates uitam ſanitatemue ſeruat? obſtupeſcit animus, quoties pyra, pruna, poma armeniaca euoluta, excarnata inque ſceleta redacta memini, & totus hæret in reiteratis circa plantarum œconomiam experimentis, cum mihi *V. C.* ex ueteri fauore cryptas quoque Boerhauianas in melonibus, peponibus & fere in toto cucumeraceorum genere ante diſceſſum meum demonſtrares. Anno enim præterito, quo indefeſſo tuo in anatome corporis humani ſcrutinio unum tantum proh dolor! cadauer ſecandum traderent, horti tui ſuburbani (uti mihi

mihi tum temporis triſti animo ſcripſeras,) delicias & culturam excolebas, terramque euoluendo, plantas quoque anatomice & arte tua euoluere curæ erat, quidue profeceris, exultanti, ut ſoles, pede, ſuſpiriiſque fuſis monſtrabas, ecquid uero? polygamiam ſcilicet plantarum, ſeu plantam inter plantas. Relinquam *nouas uenæ cauæ in uiſceribus chylopoieticis detectas propagines*, quibus non a ſecretione totius corporis, ſed a quauis uiſceris peculiari nutritione, eiuſque, ut uetterum phraſi loquar, parenchymate reducem craſſum, maximopere retardatum & lente motum in intortis tractibus ſanguinem ingeri, coniicere liceat, cum quædam adhuc in hoc opere detegenda reſtent. Probabile enim, ſi non certum puto, ut in pulmone per uenam ſingularem bronchialem in uenam ἀζυγον. non in ſubclauiam uel in cauam ſe exonerantem, *notante Rauio*, in cordis muſculo per coronarias, ſic etiam in uiſceribus chyloſin exercentibus ſanguinem nutritium propriis refundi uenis, nec omnem ſanguinem a partibus in abdomine ſuo iam ſecretionis munere functum, ab opera hac recurrentem, per uenas meſeraicas in hepar circulare, ſed ſanguinem uiſcera nutritium propelli noua uia in cauam. Obſeruatum enim fuit in caſu aliquo ſingulari, quem à *Clariſſ. Boerhauio* in explicatione aphoriſmorum ſuorum de hepatitide relatum memini, ſanguinem, (per inciſum cadauer,) ab omento, pancreate, liene, meſenterio, inteſtinis &c. reducem intacto & excoriato propter paupertatem tabeſcentis ſanguinis hepate, cauam intraſſe. Hic erat *V. C.* lapis ille ſiſiphi, quem uoluere tibi incumbebat, cauſam mirabilis obſeruationis anatomicam daturus, num detur ſanguini hoſpitium, non ſalutato hepate in caua. Replebas arterias meſeraicas & felici euentu, cera non tantum in cauum inteſtinorum iugiter plorabat, cilindrum cereum in cauo & apertas arteriarum uilloſas appendices patulo ore relinquens, ſed etiam in uenas ſocias & in hepar redibat; replebas penitiſſima iniectione uenas, & cera nunc ad arterias nunc ad inteſtina ſarcinam deponebat, tandem poſt multa uanæ ſpei experimenta, ligata in certis locis caua quæſitam uiam demonſtrabat, & cera adacta alias uenas tortuoſas eleganti mechanices ſpectaculo in inteſtinis tenuibus & meſenterio offerebat, quam uena portarum, quæ inteſtina

ramorum, meſenterium arcuum inſtar coronat. MAGNUM EUROPÆ DECUS, HERMANNUS BOERHAVE, *Fautor uenerandus*, *in Inſtitut. Med.* §. 325. noua hæc uaſa & emiſſaria, in quæ humor ſingularis propria lienis fabrica confectus, non uero omnis a ſecretione uitæ corporis redux influeret, tandem detegenda ſuſpicatur, adde, quod §. 350. *Vir Clariſſ.* non ſine ſufficienti ratione concludat; „ eſſe uenas recipientes ſanguinem arteria hepatica aduectum, ab hac „ opera ſuperſtitem, deuehentes illum in portionem ἀζύγυ, „ quæ ſub ſepto," cum *Magnus Euſtachius* uenam ἄζυγος in abdomen uſque excurrentem eleganter depingat, (uid. *Euſtach.T.* XXVII. *T.* XXVI. 34: 30.) & *Cl. Heiſterus in E. N. C. Cent. VII. Obſ. LXIV. T. VI. F. IV. G.* inſigniorem ramum in angulum cauæ cumrenali ſiniſtra uena, inſertum uideat, (*confer. Lanciſius differt. de uena ἄζυγος*, p. 82. *ut & Euſtachius in opuſc. Anatom.*) tandem & *oculatiſſimus Simoncelli*, ſe uenas ex hepate in hanc ſe euacuantes obſeruaſſe, memoret. Quodſi uero hoc de hepate & liene ualet, quare uſus uenæ cauæ in uiſceribus ceteris abdominalibus non erit, quæ omnia ad unum chylificationis bonæ ſcopum conſpirant, unique uenæ portarum ſanguinem ſecretorium refundunt? (*vid. Vir. Cl. Curæ poſter. T. III.*) Notum quidem fuit & uetteribus, inteſtinum rectum accipere cum partibus in pelui ſitis, renibus, ueſica urinaria, utero, partibuſque genitalibus, uaſa uenoſa ex cauæ ramis epigaſtricis, hæmorroidalibus, hypogaſtricis & pudendis, (*vid* REGN. DE GRAAF *de part. generat. inſeruient. T.* XIII. N. N. O. O. SWAMMERDAM *de mirac. naturæ.* inpr. EUSTACH. T. XII. *T.* I. IX. *T.* XIII.) quæ ſub arteriis iliacis emergerent, ita quoque *Euſtachio* jam innotuit, arterias renales, uitæ, calori renum inſeruientes, continuo canali circulari in cauam, & non ad lotium conficiendum, quod capillaria ſerpentina emulgentium uaſa cum fiſtulis uriniferis Ruyſchianis præſtant, dicatas eſſe, ſed ad dimittendam uti uidetur lympham copioſam, certo uſui bonam, quæ paucioribus & capacioribus lacteis ſecundi generis infuſa, per continuatum eorum ductum communem excretorium chyliferum rediret in cauam & ſe circulo ſanguinis miſceret, (EUSTACH. *T.* I. 2. 3. 4. 5. *in uar. renum delin.* NUCK. *Adenogr.* p. 61. 62. PERRAULT. *Oeuvr. Phyſ. Tom.* I. p. 133. *C.* E & BARTHO-

THOLINVS *de lact. Thor. Cap.* VII. F. II. e.) Scio quidem, me, quando cum eruditis germaniæ nuper conferrem, audiuiſſe, has uenæ cauæ anaſtomoſes non noua eſſe uaſa, ſed progenies uenæ portæ, quæ in diuerſis partibus uarie decurrentes, & in inteſtinis tenuibus pro uario officio in ultimis finibus miro intortu contorquerentur. Sed uelim, reple qua arte lubet uenam portæ, uenas meſeraicas quidem in inteſtinis totas rubentes, tumentes, ramoſas, numero plures arteriis, in meſenterio tripliciter comite arteria arcuatas uidebis, dum uero cauæ propagines intortas, tomentoſas uidere gloriaris, operam oleumque ne perdito. Silebo adhuc, has cauæ radices alio reptatu inteſtina, alio meſenterium uiſitare, an & alio ieiunum, alio ileum? hinc ſingularis cuiuſdam uenæ origo erit, aliaue præparationis methodus & uſus neceſſaria erunt, quam trunci cuiuſdam uenoſi portarum. Quæreret curioſus; unde uero laterales hi cauæ rami oriuntur? ad hæc impoſterum tibi reſpondere lubet, malo enim uera dicere, quam cryptographia ſymbolica, more aliorum, œdipum adfectare. Hæc omnia, quæ uidi, *V. C.* per dies luſtraui, microſcopiis examinaui, theſauri tui anatomici, quos indies auges, demonſtrant. Hi, inquam, tot ad theoriam & praxin medicam digna oſtendunt, ut non incongruum iudicarim, quin hos in ſalutem reipublicæ & ſcientiarum emolumentum ederes. Ea propter precibus *Te*, quoties per dies colloqueremur, fatigaui, uelles rariora tua orbi literato nonagenarius iam, aſt ſemper lætus, ante breuis uitæ tuæ finem, (Deus interim neſtoreos tibi largiatur annos!) typis committere. Regeſſiſti ſæpe, *Te* curas poſteriores edidiſſe? reſpondi; *Te* curas renouare, & hac ætate laborioſiorem & accuratiorem quam olim eſſe. Petitis, quibus & *Te* & me loquendo fatigaui, non defuiſti, uerum promiſiſti, dumne labores, quibus in populoſiſſima Amſtelodamenſium republica cinctus es, uotis contradicerent, quamprimum phœnicis instar ex cinere reſurgentis noui quid cantaturum fore. En! *V. C.* repeto deſideria de euulganda ſuppellectile anatomica rariorum, cum ſenum memoria labilis ſit. Vtinam felix augur ominarer, *Te* promiſſis iam ſtetiſſe? Si uero, *V. C.* tua tanta opera præparata litteratis inuides, cape tamen, quam

Tibi

Tibi plurimi obiiciunt rationem. Audiui conquerentes eruditos Belgii, *Te* rariorem inuentorum copiam una cum aurea illa fœtuum collectione ex patria, ex qua tamen omnia hauſeras, tranſtuliſſe, & DIVO RVSSORVM IMPERATORI, ET PROVINCIARVM AVTOCRATORI GLORIOSISSIMO, HEROI ET PRINCIPI VERE AVGVSTO, ARMIS PARITER ET LITTERIS GENTIS SVÆ SALVTEM, QVAM BARBARAM ET FEROCEM NOVERAT, PROMOVENTI, uendidiſſe. Sed fallacias eheu! Sane *V. C.* cui tuo conſortio frui datur, fatebitur, *Te* intra decennium illud tanta rurſum præparatorum farragine, hæc, quæ SERENISSIMVS IMPERATOR accepit, quæque *in Academia Scientiarum Imperiali Petropolitana*, quam AVGVSTA IMPERATRIX TOTIVSQVE RVSSIÆ AVTOCRATOR MAGNANIMA, PIA, FELIX protegit, adſeruantur, ſuppleuiſſe, ut plauſtra onerare poſſes. Hæc tamen nemini patent, quid ergo conſultius, quam publica iudicia publice refutare, præſertim cum *Corticis cerebri* mirandam pariter & rixoſam *ſtructuram* abſolueris. Nunquam, *V. C.* meditabundus magis circa tua & mea præparata hæreo, quam ubi *corticem cerebri* examino, neſciens ſæpe an glandulosa Malpighiana hypotheſis præualeat, an tua uaſculoſa. Vtrumque multum negotii faceſſit. Malpighianæ reuera oculus & microſcopium fauent; cum enim *corticem*, qua parte piæ matri continuus eſt, uides, uidebis mecum parem arteriolarum moliſſimarum compreſſarum reptatum & corpora oualia glandoſa confuſe inter ſe nexa, ac in glandulis ſpuriis inteſtinalibus, quæ ſe tam arcte in gyros cerebri, eiuſque profunde inſculptos ſulcos, inteſtinorum conuolutionibus ſimiles dimittunt, ut iurares, (ni ſenſuum iudicium falleret,) glandulas eſſe geneſin licet ſubtiliorem medullæ cerebri & corticis. *Tu, V. C.* corpora hæc rotunda apparentia nonniſi congeries uaſorum ultimorum in pulpam amylaceam deſinentium demonſtras. Concedo lubenter, quando cortex diſſolutus eſt, tunc mihi quoque uideor uidere per examen microſcopii acutiſſimi, corticalem encephali ſubſtantiam nil niſi molliſſimos totius corporis canales eſſe, nullo interſtitio fibroſo intermedio, ſibi inuicem in membranæ ſpeciem connexos, qui caui ſui diametro infinitiſue imminuti

capaci

capacitate decreſcentes in ultimis capillaribus in tam infinite paruos circellos diſtribuuntur, ut nec cera eos penetret, quæ tamen, ſi per conquaſſationem, macerationem in tepida cortex præparatur, uaſa telæ araneæ minora piæ matris & pulpoſa corticis intrat, magno argumento, ultimam corticis cerebri arteriolam licet ſenſu non concipiendam nullo corpore intermedio glandoſo fieri primum ſtamen incipientis tubuli medullaris. Sed tum adhuc quæſtio remanet, num hæc uaſa, quæ prima repletione cæram reſpuunt, in ſecunda conquaſſatione in tepida, ſint uaſa piæ matris tantum euoluta, quæ in prima repletione inter telam arterioſam & ſyntaxin uaſorum cuiusuis generis piæ matris fibroſæ membranulæ ſimulacrum referebant, an ſint peculiaria uaſa corticis, de quo inferius. Secretio uero liquidi neruei per glandulas uidetur motui eiusdem & naturæ ſanguinis uerſus encephalon adſcendentis contraria. Primo, quoad ſpiritus animales, (liceat eos adhuc compellare, cum iudice nimis callido & audaci ex foro medico relegati ſint,) hoc notandum eſt, eorum motum eſſe celerrimum, ut conſtricto neruo, animal exemplo ſoporoſum, paralyticum cadat, & depreſſo cerebro, homo uaria uertiginis, cari, deliquii animi, conuulſionis ſtatia emeſſus, apoplexiæ & epilepſiæ imaginem συγχρονῶς oſtentat, cuius rei *Acta Pariſienſia* ſub tit. *Memoires de l'Academie des Sciences*, fide digna teſtimonia referunt; hinc ſecretio miniſterio glandularum, (cum omni momento ui cordis arteriarumue proiectus ſanguis in omni ſolidi corticis puncto ad generandum liquidum nerueum modificetur,) locum habere nequit, utpote quæ remoram ſemper dant, colligunt, retinent, ſpiſſant ſecernendos humores. Quanto uero inſtantis mortis periculo uiſcus hoc uitalitatis exin ſemper obnoxium foret, intelligunt illi, qui pathologiam cerebri & neruorum norunt. Accedit & hoc, quod & æquabiliſſimus ſanguini tam natura ſua, quam quoad uires tranſmittentes, in cerebro ſit motus, nulla pinguedine, nullo muſculo præſente, quorum uices circuli infiniti ſemper communicantes, fluorem ſanguinis alias concreturo conſeruantes, ſupplent, cum glandulæ per cauſam quandam preſſæ demum humores exprimant. Quoad naturam uero ſanguinis per carotides & uertebrales uerſus

encephalon tendentis, ex hygraulicis & ex conſiderato aortæ circulo curuiliniæ leges patientis & uires centrifugas centripetaſque excercentis, patet, quod ſolidiſſimæ partes ſanguinis, maxima ui inertiæ præditæ, læues, motum diutius ſeruantes recedant à grauitate naturæ ſuæ ſecundum tangentem curui canalis aortæ in carotides, minus ſolidæ uero pro uaria ſoliditate, fluiditate, attenuatione, nunc arteriis ſubclauiis, nunc cœliacæ, lienari, &c. dentur; hinc fluet, quod ſolidiſſima ſanguinis portio caput petat, & uariis adhuc in itinere locis, ut & mirando carotidum cum uertebralibus faſciculo implexo infinitorumque decreſcentis magnitudinis flexuum, hemicyclorum communicatione mutua, à tenacitate omni uiſcoſa defœcata, læuigata, contrita, non opus habeat in cortice cerebri, puriori & perfectiori præparatione per remorantem fabricæ glandoſæ ambagem, cum iam ſua natura & dote homogenea ſit in omni parte, unde & aptiſſima ſecretioni liquidi neruei. Video quoque *V. C.* nouam quandam œconomiæ animalis circa carotides & uertebrales arterias indolem, quod nempe carotides, ubi per arteriam ceruicalem cum uertebralibus in egreſſu per thecas oſſeas in foramine magno ad angulos rectos incuruatis, ad medullam oblongatam depoſita muſculari tunica, contextu ineffabili unitæ perpendiculariter uerſus piam meningem inertes adſcendunt, hancque infinitæ diuiſionis circellis, minoribus ſemper, arterioſis ſalutarunt, (quo obſtructionis uel leniſſimæ metus cauetur,) tandem & arachnoideam tenuiſſimam, qua in tranſitu coercentur, reiiciant, & in halitum mollitie ſua ſubſidentem abeant, qui mihi uidetur uera corticis textura; hinc eſt quaſi mutatio in aliud eſſe. Sic etiam uaſa ſpermatica in corpore teſtium uidentur in aliud quid degenerare nempe in ſemen, quod num de reliquis arteriis, an tantum de carotidibus & uertebralibus uerum ſit, *Tibi V. C.* problematis loco ſoluendum propono. Verum enim uero his non obſtantibus *V. C.* ſæpe dubia mente hæreo, an corticem cerebri in S. S. N. uaſculoſum dicerem, an tantum organon excretorium prima per capillaria piæ matris confecta ſpirituum animalium rudimenta gerens & in apertas fiſtulas medullares deponens, pronunciarem, an inſtar uilloſæ internæ

inte

inteſtinorum tunicæ ſit, cum & helices cerebri prominentes enteroeides ſint, qui ultimas arteriolas piæ matris retineat, firmet, & infinitis oſculis pertuſus dimittat, an tandem per iniectionem tuam in cortice uaſa demonſtrentur uel diſſoluantur, quæ ſanguinem rubrum, craſſiſſimum omnium humorum naturaliter renuant? Dicam, *V. C.* cur meditationes meæ corticici cerebri uaſa denegent. Vltro concedes, nullo ſubreptionis uitio captus, ceram tuam therebinthinatam uaſa talia, hæc ſunt molliſſima, perreptare, quæ inſpectione per inciſa cadauera, nedum in uiuis ſubiectis, nunquam ſanguine rubro turgent, nec ſemper ceram tuam admittunt, ſic enim, (liceat ex millenis unicum exemplum adducere,) meſenterium, inteſtina & corticem cerebri &c. artificio tuo præparas, ut rubedine ſua ad ultimum inflammationis acutiſſimæ punctum accedant; ſecundo, concedes, ſi Leeuwenhœckiana obſeruata & hygraulicas de ſecretione fluidorum rationes capis, diametrum globuli ſanguinis rubri eſſe ad capacitatem canalis ſanguiferi in cortice cerebri plus quam 1 :: 100. hinc globulum ſanguinis rubri centies ſuperare robur ſolidi in cortice, cuius ultimi fines, per priora demonſtrata, tomenti inſtar halituoſi euaneſcentes ne quidem pleniſſima iniectione rubent, imo ne quidem microſcopiis conſpiciuntur, hinc concedes, quod, cum ramus quilibet ſeu circulus piæ matris ad capacitatem trunci ſui ſeu perpendiculi, ex quo oritur, ſemper decreſcat, orificia uaſorum corticis cerebri in ultimis cincinnis & cyclis, tam mollia & exilia futura ſint, ut telam araneæ longe longeque ſuperent, nec ſerum, ſexies rubro ſanguine liquidius, imo ne dicam tenuiſſimum laticem, admittant, per conſequ. ſenſus & imaginationis uim, omnemque infinite paruorum analyſin ſpernent. Hæc ſi concedis, quæ ex anatome tuis experimentis fulta & ratiocinio mechanico concedere debes, tunc proprio gladio *Te* iugulas, & arte tua uaſa primi generis in cortice cerebri demonſtras, ubi nulla naturaliter eſſe poſſunt, nec ſunt, per conſequ. cortex cerebri non erit vaſculoſus. Regeres, unde ergo cera mea ad uaſa perueniet, ubi nulla erunt? reſpondeo: ſcias, *V. C. Te* forte conquaſſatione iniectæ iam piæ matris, nondum repletos eius telæ canales, quæ in primo experimento fibroſi apparebant,

bant, nunc de nouo macerando diſſoluuntur & ceram admittunt, poſſe adſumere pro cortice (*uid. p. præc.*) quod tibi ex præparata pia matre ex fœtu oculariter demonſtrare poſſem, hinc, macerationem in aqua te forte illudere (uenia ſi uoci). Quod uero diſſoluantur & abſcedant uaſa, demonſtratum aqua turbulenta, flocculenta; dein, ſcias, me uaſa cortici, ſi uelis, non denegare, ſed tantum quærere, quî ea primi ordinis & magnitudinis, hæc ſunt, ſanguifera dici queant? Porro; obiiceret quis, quod in artificio tuo circa corticem, (quodſi ceram admitteret,) eadem cauſa eſſe poſſit qua & in ſtrangulatis, phreniticis cadaueribus cortex cerebri ad ſenſum, & nec hoc quidem, aliquando rubere uideatur, in quibu uero inflammationis uel uiolenti impulſus conditio quædam phyſica liquida inquilina in peregrina uaſa præternaturaliter diſtendendo ultra ſphaeram activitatis parietes uaſorum impreſſiſſet. Ex illo autem ſtatu nil certi *V. C.* pro te argumentari poteris, alias pari iure & medullarem cerebri ſubſtantiam ſanguiferam diceres, quia & hæc rore quaſi ſanguineo ex abruptis adacto forti impulſu, exilibus uaſis inſtar punctorum rubrorum, (ueluti ultimæ extremitates uaſorum non repletæ per iniectionem cernuntur,) in his ſubiectis obnebulata quaſi adparet, notante CL. WEPFERO *de apoplect.* & alias mictum ſanguineum, ſudores ſanguineos &c. ex uelocitate tantum ſanguinis ultra capacitatem uaſorum, uaſa ſecretoria intrantis & diſtendentis, naturaliter ſecerni diceres. Quid ergo ex his quibus *V. C.* prolixe nimis propter materiæ fœcundæ nobilitatem inhæſi, nec decimam adhuc dicendorum partem tetigi, fluet? hoc ſcilicet: non abſolute uerum eſſe, ubi cera uaſa demonſtrat ibi naturaliter ſanguinem rubrum circulare, & quod cortex cerebri nec ſit, nec ullo ratiocinio mechanico dici poſſit uaſculoſus. Ultimo cape & hoc: ſi præparatum cerebrum diſcindes, tunc per lamellas, nunc duram, nunc piam matrem nunc etiam corticem microſcopio luſtres uelim, & tunc ubi ad corticem deuenies, ſubſiſte paululum, tumque illum ſubcineritium, fere albicantem inuenies, &, ſi uerum fateri uelis, uidebis uaſa illa quæ tuo cortici adſignas, nil eſſe niſi uaſa, ultimæ, ut ita dicam propter materiæ difficilis immenſitatem; telæ ſeu ſeriei circuli ultimæ magnitudinis piæ matris, quas incredibiliter paruas

ſuſtinet

ſuſtinet, quæ ſeries telæ ultimæ, ſæpe, imo fere ſemper fibroſa conſpicitur, & piam matrem membranam eſſe adfectat, quæ uero nil eſt niſi congeries plurimorum circellorum arterioſorum ultimorum, ſibi inuicem perpendiculo ſemper emiſſo ad ſequentem ſeriem circini, adnexorum; hæ fibræ nunc, quando macerando in ſecunda præparatione ceram admittunt, mihi uidentur tibi *V. C.* eſſe uaſa corticis, quæ uero in prima præparatione erant uaſa piæ matris nondum diſſoluta, non uero corticis. Antequam uero uela contraham, in cerebri machina adhuc immoror. Multum tradunt Anatomici, inter quos *oculatiſſ.* RIDLEY *of the Brain Cap. IV. T. I.* i. de arteria ſpinali, quæ prima prodeuns ex communicationis & incipientis incuruationis utrarumque uertebralium puncto, retrograda lege infringendo ſanguinis petulantis impetuoſitatem in ſpecum oſſeam retis inſtar per magnum Occipitis foramen per totam ſpinam uſque ad os ſacrum producatur. Quid *Tibi V. C.*, ſi ex cane deſumptam putarem?

Hæc ſunto hac uice *V. C.!* Ne ægre feras ſermonem, quem forte prolixum dixeris, qui vero multa breui compendio complectitur. Fateberis ipſe, *V. C.* ne unicum rariorum tuorum ſpecimen, (ne dicam plurima, uel quod impoſſibile eſt, omnia,) per diem ſufficienti deſiderio & fructu à curioſo & ſcientias amante ſcrutari, quis ergo prærupta oratione omnia examinare poterit? Hinc indicaſſe ſufficiant, quæ multa animi delectatione per dies mihi uidere contigit. Ceterum, ſi me ueteri tuo fauore amplecteris, gaudebo, honorem interpretabor, & quamprimum *Tibi V. C.* ueram chorii tui, placentam uteri fundo adnectentis ideam, per experimenta tua de ſanguine illuſtratam, offeram, hanc enim expetiiſti, hanc promiſi. Viue diu, uiue ſoſpes *mi Ruyſchi*, & fata inuidenda cum *Filio Henrico. Med. D. amico Chariſſ.* lætare. Vale! meque amare perge!

Dab. Amſtelodami.
A.N.O. cIↃIↃccxxvi.
VI. Kal. Novembr.

Pag. 6. lin. 28. pro *T.* I. lege *T.* I. lin. ult. poſt E add.

FREDERICI RUYSCHII,

ANAT. ET BOTAN. PROF. ACADEMIAE CAESAR. NAT. CURIOS. UT ET REGIAE SOCIET. ANGLIC. MEMBR.

RESPONSIO,

AD

DISSERTATIONEM

EPISTOLICAM,

VIRI DOCTISSIMI,

JO. CHRISTOPH. BOHLII,

REG. BORUSS. MED. DOCT.

QUAM,

De uſu novarum Cavae propaginum in ſyſtemate Chylopœo, nec non de Cortice Cerebri, conſcripſit.

Cum figura aenea.

AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
cIɔ. Iɔcc. xxvii.

FREDERICI RVYSCHII RESPONSIO,

A D

JOAN. CHRISTOPH. BOHLIUM.

Clariſſime Doctiſſimeque VIR.

Litteras Tuas VI. Kalend. Novemb. ad me datas, ſumma animi delectatione perlegi, & inveni in eis eruditionem profundam, quam diu jam, quouſque mihi notus fuiſti, cognovi, elegantiam ſtyli, modeſtiam, imo quaecunque Erudito laudem tribuunt & commendant in ſcribendo obſervaſti, ita ut de Te dici haud poſſit: non profecturis littora bobus araſti! ſed peto, Vir Doctiſſ. ut mihi concedas, ſi in quibuſdam rebus, quae inter nos aguntur, aliam foveam ſententiam; nam Philoſophia mea eſt, *Veni & Vide!* Pauca quidem verba, ſed magnum argumentum!

Nondum obliviſcor, mi Bohli, quid in juventuae mea ſtudioſo cuidam Leidae accidebat, qui rogabat Profeſſorem tum temporis Theologiae, HOORNBEEK quem ſectatorem eligeret in Philoſophia, Ariſtotelem, an Carteſium? reſponſionem accipiebat: *Biblia!* ſimili modo Vir Doctiſſ: ſi quaereres, quaenam verior certitudo ſit, an ea, quae oculis corporis fundatur, an illa, quae oculis mentis rem proponit, & ita exiſtere judicat? Nonne omnes priorem ſententiam eligerent prae alia? Similiter tum temporis quaeſtionem hanc urgebant Eruditi: An oculis ſit habenda fides, nec ne? an quis uno vel utroque videat oculo? Et ſic eruditi eo tempore Philoſophiam & Medicinam profitentes, tempus ſuum in ignorantia conſecrabant, quod ego conſumo, ut inquiram, num per *Veni & Vide*, quantum poſſibile ſit, confirmare valeam. Interim ne exſpectes à me reſponſiones & cenſuras

 ſuper

ſuper omnia notata Tua, ſatis gravia, quorum reſolutionem à me exigis; hoc enim non decet Virum ſenem, qui jam ultimas vitae ſuae dies conſumpſit, nec modeſtum & eruditum, ſed videbo ſaltem; num ex meis reſponſionibus ad quaeſtiones, Tuas aliquid eruere poſſim in incrementum reformandae cognitionis corporis noſtri (de quo nobis Medicis tam multum in Praxi iuvat) ſed pro diſputatione, ratiocinio, & Philoſophia, *Veni*, & *Vide* meum ſubſtituam.

Fol. 4. Lin. 2. dicis. „ Quantum eſt, cuiuis oculariter
„ liquore iniecto demonſtrare, humores circulantes in corpore;
„ ſolo vaſorum capillarium, diverſae tantum figurae mecha-
„ niſmo, quae vel penicillatim deſinant, ut in Liene, Hepate,
„ &c. vel in pulpa vaſculoſa evaneſcant, ut in corticis Cerebri
„ miranda fabrica, vel tomenti inſtar exeant, ut in Pia Meninge,
„ Meſenterio, inteſtinorum tunica nervea, (potius celluloſo-
„ vaſculoſa,) vel vermiculorum more per ſerpentinos tractus
„ in varios cincinnos, circumvolutiones, figurentur, ut in Re-
„ ne, Teſtibus. &c.

Recte haec urges V. D. quae ante hac inaudita, nunquam viſa erant, & quae mihi multas parabant rixas, cum haec inveniebam, & Eruditis publicabam, quae tamen nunc multis laudibus aſſumuntur! Syſtema meum porro quoque confirmant fructus & folia arborum, herbarum &c. quae clarius differentias vaſorum demonſtrant, ut in ſequentibus oſtendam. Hinc ſane ex illis, quae adfers ſequuntur res maximi momenti, quod nempe hae vel illae definitiones mutandae ſint. Cum verba Tua allegata prius legeram, tam foecundam diſſerendi inveni materiam, ut potuiſſem reſponſione mea integrum opus conficere, quod vero ſeni non conſultum foret: attamen, ut aliquid dixiſſe videar, quaedam proponam, quid nempe de Tua propoſitione iudicandum ſit, quae extremitates vaſorum noſtrorum pertractat, nempe quod illae fabrica diverſiſſimae ſint. Recte revera mentem ſyſtematis mei percepiſti, & melius adhuc philoſophatus es, ſecus ac alii, qui nebula ignorantiae adhuc ſepulti iacent, non obſtante modeſta & frequenti invitatione mea: *Venite* & *Videte!* vel ob negotia veſtra, mittite amanuenſes veſtros, ut veniant & videant, vobiſque qua

vide

viderint & audiverint, referant. Semper ſane inventio mea res maximi momenti permanebit; quare revera non magis miror, quam quod adhuc dentur, qui talparum inſtar occoecati ſint, & mea inventa nondum arripiant, veluti fecit Celebr. *Profeſſ. Schelhammerus*, qui opera mea legens, & inveniens, quod corticem Cerebri vaſculoſum ſtatuerem, maſcule mihi objiciebat, donec poſt paucas ſeptimanas rem melius penetrans, mihi ſcribere debuerit, me vera dixiſſe; & utinam omnes hunc Virum ſequerentur. Verum ſcio cauſam quare contradicant. Non enim omnibus conceſſa ſunt libera iudicia propter micas deteſtandas.

Lin. 11. „ Hinc invicta Theoremata ſtruere, quod pro „ ratione circuitus vaſorum organicorum, diverſa humorum „ indoles, & diverſa ſecretionis methodus & actio valeat, „ imo quantum eſt introductas in rationalis medicinae effictas „ Chemicorum Patrum per fermenta, effervefcentias, ſecre- „ tiones ex foro medico profligare?

Vera ſane loqueris V. Doct. quod nos diu cum his rebus detinuerint autores, & quod hoc aevo per DEI gratiam, veriorem & puriorem eſſentialem cognitionem adepti ſimus corporis noſtri, in quo vero nunc acquieſcendum non erit, ſed omnibus viribus nos allaboremus ad propagandam cognitionem hanc, ſimulque Creatori ſapienti referamus gratias, qui oculos noſtros illuſtravit, ut videre poſſimus, quod erravimus in via, quam coeci illi Magiſtri nos manuduxerunt, & quod occaſionem iam nacti, varia mala melius cognoſcere & curare valeamus, quam ante hac quidem factum fuit, de quo duo mei Tractatus de muſculo orbiculari Uterino & firmiore adhaeſione placentae teſtantur, qui, (ſi antiqua fuiſſet ignorantia) ignoti manſiſſent, cum tamen in publica commoda vergunt & plurimae parturientes, imo millenae, quae prius moriebantur, nunc vitam ſeruent, uti videre licet ex exemplis in ſupra dictis Tract. allegatis.

Porro Vir Doctiſſ. Fol. 21. dicis. „ Ne dicam, V. C. „ Te hoc vaſorum ſyſtema (quod prae ceteris inventis in A- „ natome demonſtraſſe gloriaris) in plantarum Anatome con- „ firmaſſe & veram analogiam ſecretorum ſuccorum in ve-

 getan-

„ getantibus per vaſa ſuccoſa , cum ſecretione animali per
„ vaſa arterioſa , magno convictionis dogmatum tuorum ar-
„ gumento oſtendiſſe. Ecquis enim vel ſomniavit unquam,
„ plantas eodem mechaniſmo conſtare, vegetare, nutriri,
„ prolem generare ac homo per conſtantes operantis naturae
„ facultates, vitam ſanitatemque ſervat? obſtupeſcit animus,
„ quoties pyra, pruna, poma armeniaca &c.

Reſpondeo: cum me primum ad examinandam Anatomiam plantarum conferebam, tantam diverſitatem non tantum circa canales ſuccoſos fructuum, (quos primo enodabam) ſed etiam circa canales foliorum inveni, & ſic ſenſim me ad herbas converti & flores, quod eo magis mirum eſt, quia de eis nil unquam ſomniarunt, vel viderunt, vel audiverunt Eruditi, quod vero tantam iam peperit aeſtimationem, ut Magni corporis humani & plantarum ſcrutatores, teſtis ſit Magnus Leidenſis Profeſſor, *Boerhaavius* meus, qui non ſine laude haec in lectionibus ſuis ſtudioſis iam proponit, id quod Tu Vir Doct. in ſequent adducis, & mihi ab aliis relatum fuit. „Cum mihi
„ V. C. ex veteri favore cryptas quoque Boerhavianas in
„ melonibus, peponibus & fere in toto Cucumeraceorum ge-
„ nere ante diſceſſum meum demonſtrares.

Ex hiſce allegatis video, Vir Doct. Te cum aeſtimatione adcepiſſe, quae de Anatome plantarum Tibi oſtendi, & quare hoc aliquis non adſereret, cum in hac inveniantur, quae ſalutem noſtram concernunt, & quodnam hoc non eſt argumentum pro confirmatione novi mei ſyſtematis vaſorum ſanguineorum! Antequam me ad hoc opus accingerem, omnia plena erroribus erant, dum vero meliora docebam, multi ſe offenderunt, me ſemper novatorem eſſe, quos vero ſepius refelli & nubeculas ignorantiae diſſipavi. Res magni momenti! Cum hortum meum ſuburbanum intrabam, pyra & fructus maturi ab arboribus decidebant, ac ſi mecum colloqui, & dicere vellent: examines nos, ut te defendas contra rixas, quas omnes homines contra te, & tua dogmata de vaſis ſanguiferis movent, cum canales noſtri ſuccoſi idem teſtentur & te in tui honorem defendant: Miracula hominibus cantabam tum temporis, cum demonſtrabam analogiam Lienis humani

mani cum pyro, reſpectu canalium, quarum ſubſtantia his fere conſtat, velut ſuperius dixi & demonſtravi, & nunc ex ſupra abundanti oſtendere volui, ut quilibet raritatem inventi hoc videret.

Demonſtro ergo, quod, cum Lien noſter duplici inveſtitus ſit membrana, hoc quoque verum eſſe in pyro, id quod corticem pyri vulgus vocat, & cum Lien duplicem membranam habeat, pyrum quoque. Iam, ſi quod praecipuum eſt, de interiori ſubſtantia quaeris, ideſt, de ſtructura vaſorum, tunc reſpondeo, quod cum vaſa Lienis maxima parte mere ſanguifera ſint, vaſa pyrorum una cum integumento ſeminis pyrorum ad idem eſſe ſuccoſa: praeterea vaſa Lienis ſanguiflua in multos ramos diſperguntur, ſimili modo quoque fit in pyris: fines vero vaſorum ſanguiferorum in Liene deſinunt in pulpam, vaſa ſuccoſa pyrorum etiam: tandem adhuc novi quid adfirmare audeo, quod, bene conſiderans pulpam Lienis cum pulpa dictorum pyrorum, adfirmare poſſim ſtatim, an pulpa mihi propoſita ſit pyrorum an Lienis?

Praeterea Vir Doct. adducis in fine huius pag. haec verba:
„ Anno enim praeterito, quo indefeſſo Tuo in Anatome
„ corporis humani ſcrutinio, unum tantum, proh dolor! ca-
„ daver ſecandum traderent, horti tui ſuburbani, (uti mihi
„ tum temporis triſti animo ſcripſeras) delicias & culturam
„ excolebas, terramque evolvendo, plantas quoque anatomice
„ & arte Tua evolvere curae erat, quidque profeceris, exul-
„ tanti, ut ſoles, pede, ſuſpiriisque fuſis monſtrabas, ecquid
„ vero? Polygamiam ſcilicet plantarum, ſeu plantam inter
„ plantas &c.

Reſpondeo: Verum eſt, Vir Doct. quod tum temporis per totum annum unum tantum cadaver ſecaverim, & multis circa illud tempus difficultatibus occupatus fuerim, ſed ſi male tunc, in ſequenti non ita erit, ut confido! Quaereres hic, uti multi iam ex me quaeſiverunt, an non ab Anatomia corporis humani ſimiliter & ab Anatomia plantarum deſiſterem, & officium ante brevem vitae meae terminum deponerem? Reſpondeo: certe, Vir Doct. ſi cogito me iam aeternitati proximum eſſe, & vitam tam longaevam inter negotia & mortem iam conſumpſiſſe,

pſiſſe, & quod tanta ſenectus opus habeat, vitam quae ſupereſt, ſolitarie in pace tranſigere: tunc ſcias, me ſaepius iam mihi propoſuiſſe finem Anatomicis ſtudiis imponere, ſed non potui, nam indies litteris obruor, ubi varia à me tentanda exigunt, & quod miror, hoc eſt: quod, quo annoſior DEI gratia fio, eo magis amor in Anatomen, & ſcrutandi corpora curioſitas inſatiabilis evadat, quam gratiam DEI Omnipotentis providentiae gratus adſcribo, de quo teſtantur adhuc ultima mea inventa, quae in ſalutem ſexus ſequioris, quae per tot ſecula male tractata fuit, nunc vero per me vitam conſervat, edidi. Amor meus tantus adhuc eſt, machina corporis mei nondum deſtructa eſt, ut, ſi Omnipotens DEUS mihi hoc tantum adhuc anno vitam & ſanitatem ſervaret, ſane inciperem tractare deſcriptionem rariorum inventorum, quae ſpectant morboſum hominis ſtatum, vel quomodo hominis corpus per annos ſenſim mutetur, quod in me, tam annoſo ſene proprio exemplo expertus ſum & annotavi.

Tantum Vir Doct. fol. 4. dicis: „ Ecquis enim vel ſomniavit unquam plantas eodem mechaniſmo conſtare, nutriri „ prolem generare, ac homo per conſtantes operantis naturae „ facultates vitam ſanitatemve ſervet? obſtupeſcit animus, „ quoties pyra, pruna, poma Armeniaca, evoluta, excarnata, „ in que ſerleta redacta memini, & totus haeret in reiteratis „ circa plantarum Oeconomia experimentis &c.

Reſpondeo; Non ſine ratione haec dicis, Mi Bohli, quod haec cum admiratione ſpectaveris, & quod antehac nemo vel ſomniavit de analogia illa, quae eſt inter Lienem hominis, & pyrum ſaccharum, reſpectu ſubſtantiae, vitae, & propagationis earum: cnm Anatomiam plantarum examinarem, & haec miracula viderem, prae admiratione obſtupeſcebam, quare conſultius putavi publico haec revelare, veluti videre licet in *Decade III. Adverſ.* nam ſine deſcriptione nemo mihi fidem dediſſet, & nunc alii iam plantas ita tractare incipiunt, ſed nemo tam felici ſucceſſu, ac ego in liquore conſervat, ubi obiecta figuram eandem retinuerunt, quam habebant, dum ab arbore adhuc pendebant. Poſtea haec experimenta etiam tentavi in pomis armeniacis, perſicis, prunis, & ante

breve

breve tempus incepi iam plantas terreſtres perfectas, imprimis umbelliferas, Apium, Daucos, Petro-&-Oreo-ſelina, & in his quoque vaſa reſpondent cum vaſis ſanguiferis corporis noſtri.

Video quoque V. Doct. quod mentionem facias de inventione mea circa plantas eas, quae, cum poſt ſervitia ſua, quae nobis iam emarcidae praeſtiterunt, emeritae fiunt, aliam ſtirpem in ſubſtantia ſua producant, quae, nova planta anomala nullam analogiam cum matre ſua habet. Hunc naturae curſum faceto, aſt bene reſpondenti vocabulo vocas V. D. polygamiam plantarum. Vidiſti iam apud me Amanuenſis meus, duas ejuſdem generis, & quamlibet ſubſtantiae ab alia diverſae, & veluti eſſet polygamia vel bigamia, quam rem non ſine admiratione inveniebam; plantam nempe inter aliam plantam, quae per centum annos & plures non inſervientes, iam moribundae aliam producerent plantam in ſe, quae nunquam ſolem adſpicit, nec ab aëre, luna, pluviis, vel alia temperie refocillatur. O profunditas! O Eruditum neſcire! ubi Creator ſibi ſoli aliquid ſervat. Praeterea una harum cava erat, & notandum, quod in interna ſuperficie viderim analogiam Cryptarum Boerhaavianarum. Longum foret, omnia Tua V. D. quae à me exigis, & quae Anatomicum ſubtilem ſapiunt, tangere. Iam ad incudem ſuper corticem Cerebri, quam materiam non ſine iure V. D. vocas rixoſam, quia in haec uſque tempora confiteri debamus, quod, cum multum iam ſciamus, adhuc dicere debeamus: Quantum eſt, quod neſcimus!

Fol. 8. „ Nunquam Cl. V. meditabundus magis circa Tua „ & mea praeparata haereo, quam ubi corticem Cerebri exa„ mino, neſciens ſaepe, an glanduloſa Malpighiana hypotheſis „ praevaleat, an Tua vaſculoſa, utrumque multum negotii „ faceſſit. Malpighianae revera oculus & microſcopium fa„ vent: cum enim corticem, qua parte piae matri continuus „ eſt, vides, videbis mecum parem arteriolarum molliſſima„ rum compreſſarum reptatum, & corpora olivaria glandoſa „ confuſe inter ſe nexa, ac in glandulis ſpuriis inteſtinalibus, „ quae ſe tam arcte in gyros Cerebri, eiuſque profunde in„ ſculptos ſulcos, inteſtinorum convolutionibus, ſimiles dimit„ tunt, ut iurares (ni ſenſuum iudicium falleret) glandulas eſſe

„ geneſin, licet ſubtiliorem medullae Cerebri & corticis &c.
Reſpondeo: mirum non eſt V. Doct. quod meditabundus haereas, quando ſingularem illam corporis humani partem, puto corticem Cerebri conſideras, quem iam mirati ſunt Viri Eruditi ante me, & mirabuntur adhuc poſt mortem meam, cum praecipua & difficillima pars ſit ad ſcrutandum: attamen noſtro ſeculo plura examinavimus, ac anteceſſores noſtri ſciverunt, cum DEI gratia cognitionem illam adepti ſimus, qua cadavera in ſtatum ceu vivum redigere poſſimus, de qua arte apud anteceſſores noſtros altum ſilentium! Num vero Pia mater continua ſit cum cortice Cerebri, uti dicis, hoc potius arteriis Piae matris adſcriberem, quam ipſi Piae matri ceu membranae. Equidem ſuſtineo hanc hypotheſin, quod Pia mater molliſſima membrana exiſtens, mire copioſis arteriis conſtet, ut per repletionem Pia mater videatur nil eſſe, niſi vaſa, ſed copia haec vaſorum mihi non videtur Piae matri ceu ſubtiliſſimae membranulae data, ut eam nutriat, vel ad calorem eius aliquid tribuat, ſed quod deſtinata ſit, ut conficiat ipſum corticem, quem nunc per experimenta iam convictus puto conſtare ex finibus modo dictarum arteriolarum, quae in aliud eſſe degenerarunt, ſeu, quod fines ultimarum arteriolarum Piae matris in aliud eſſe degenerantes ſint ipſe cortex.

Hoc nemini credo inſolitum videatur, cum demonſtrem quod etiam alia vaſa plura in aliud eſſe degenerent, & hoc non ſolum in ſtatu naturali ſano, ſed etiam in morboſo, quae obſervata mea anſam ſane darent, ut integrum tractatum ſcribere poſſem.

Permitte V. Doct. ut Tibi quaedam dicam, quae controverſiam tangunt. Noſti V. Doct. & ego novi divinam ſane ſcientiam in Anatome corporis humani Magni Profeſſoris Boerhaavii. Hic non ita pridem per vices me interrogavit num aliquando viderim, quod arteriae pulſantes per corticem decurrerent. Reſpondi: Non: ſed ſi tertia vice iam me interrogaret, reſponderem: dantur vaſa, *Veni & Vide*! & quid Clariſſ. Profeſſor Boerhaave videret? reſpondeo; videbit totum corticem nihil aliud, quam propagines arteriolarum in aliud eſſe degeneratarum, & repraeſentantium pulpam vaſorum

ſorum ſanguineorum in homine, in pyrorum vaſis, pulpam in pyris.

Quaeſtio haec Magni Profeſſoris, num unquam in Cerebro viderim arteriolas, mihi erat ſublimis, ſed cogitando quoque poſtea, dequo hoc mihi interrogatum fuerit, me conferebam, ut inquirerem in hanc rem, & dignam inveni, ut tempus conſumerem in eius examine. Tum temporis contentus eram opinionibus Anatomicorum, quod arteriae per corticem decurrerent, nam putabant omnes, quod nulla pars in corpore noſtro inveniatur, quae non vel pluribus, vel minus pluribus vaſis conſtaret, ſed poſtea confuſum chaos inveni, ſed nunc exclamo: *Veni & Vide!*

Quod vero dicas, Vir Doct. quod neſcias quaenam hypotheſis praevaleat, quando meditabundus haeres circa Tua & mea praeparata, tunc reſpondeo *Veni! Vide!* & mea praeparata, quae nunc conſervo, luſtra, & tunc videbis facile, quaenam praevalebit hypotheſis. Putas, quod, oculus & microſcopium Malpighio faveant, ſed ego puto, quod ſi Magnus tuus Malpighius viveret, & noſtram controverſiam audiret, mecum deberet ſentire. O! Veni illud & Vide tam efficax eſt, ut omnes, quot quot ſint tacere debeant.

Poſtea proprio Te gladio iugulas, & pro mea defenſione proponis haec verba: „ mecum videbis (Corticem puta) arte„ riolarum molliſſimarum compreſſarum reptatum, & cor„ pora Olivaria glandoſa confuſe inter ſe nexa.

Quod attinet corpora illa dicta Olivaria, haec ſane eſt veritas quaedam perverſa ſine ulla entitate, de quibus memini, quid mihi accidebat, cum Profeſſ. Bidloo pro ſua defenſione contra me volebat demonſtrare, quod cortex Cerebri corpora Olivaria eſſent, & hoc quidem in publica Anatomia. Tenebat nempe corticem cerebri in manu ſua & auditoribus interrogabat, num non viderent, quod cortex Cerebri tales eſſent glandulae, ac in ſuo opere dixiſſet, cum vero ad Profeſſorem Volderum veniſſet, (qui non ex nunc ſolebat aliquid aſſerere) & Eum interrogabat, reſpondebat: Non, mi Domine. Et ita adhuc nunc non nulli dantur, & hoc propter micas! Si nunc & ex Te V. Doct. peterem, ut mihi haec praetenſa

corpora Olivaria demonſtrares, nonne idem Tibi contingeret? milites quando hoſtium adventum audiunt, clamant; ad arma! ad arma! ſic ego dico hic: *ad viſum! ad viſum!*

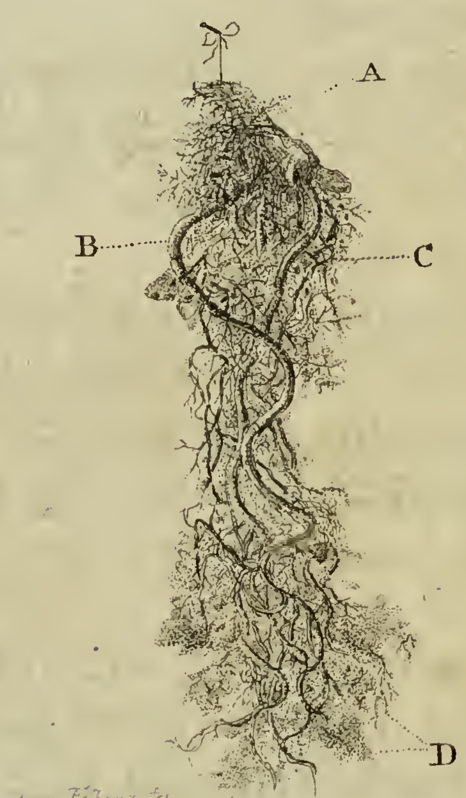
Sed abrumpo diſcurſum meum, V. Doct. cum negotia mea ſatis gravia ſint, & vita mea brevis, quae mihi ſatis ſeni adhuc ſupereſt: ſed non obliviſcor mi Bohli, quem per colloquia & modeſtiam amo, Tibi omnia fauſta precari. DEVS, qui dotes in ſua gratia in Te plantavit, eas alterius ſervet in ſui honorem & proximi ſalutem. Ne ſis triſtis ſuper fata illa, quae Tibi acciderunt, ſed DEO confide, qui providebit omnia in bonum. Vive ſemper felix, & ut incepiſti, porro plus ultra ſtudiis incumbe, quod Tibi ex toto pectore ſincere precatur

Totus Tuus

FRED. RVYSCH.

Amſtelod. 15 Jun. 1727.

FIGURAE EXPLICATIO.



A. Segmentum Piae matris ex infante.

B. Trunculi arterioſi ex carotidibus & cervicalibus oriundi.

C. Horum extremitates, corticem conſtituentes, evoluti.

D. Pulpa, ſeu pulpoſae particulae, quae ſculptori impoſſibiles fuerunt ut rite, repraeſentari potuerint.

EPISTOLA

VIRI CLARISSIMI

HECQVETI,

AD

D. D. ***.

DE

RVYSCHIANO VTERI MVSCVLO.

AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
cIↄ. Iↄcc. XXVII.

EPISTOLA
VIRI CLARISSIMI
HECQVETI.

ERgo ad veſtras quoquè terrarum oras pervenit, quæ quidem per litterarum orbem latè volat, illuſtriſſimi Domini *Ruyſchii* celebrata fama, ſed quæ noviſſimis hiſce temporibus renovata eſt perutili invento *Muſculi uterini*, illius nempè, quem, quia uteri fundo ſitum detegendo revelavit Anatomicorum princeps *Ruyſchius*, *Ruyſchianum Muſculum* nominarunt; revera enim ſtupendæ illius ſagacitatis fructus & argumentum eſt, inventum ſingulare, proprius honor. At ſalivam tibi movet, Vir Clariſſime, inventi illius futura factaquè jam utilitas, tibi inquam proſpicienti, providenti vè quantum inde lucis arti medendi venturum ſit in poſterùm, ad enodandas non paucas, circa partûs difficultates & diſcrimina, ætiologias. Diù imprimis ceſpitarunt in deffiniendâ veteri, nedùm elucidatâ, gravi tamen quæſtione, de placentæ adhæſu poſt editum infantem; ſcilicet, expediret nè placentam uteri fundo tunc adhærentem digitis ſeparando, cogendoquè avellere, nè morâ ſuâ vitium capiat, fatalem què utero inurat maculam. Quantum periculi ab obſtetricis ſtoliditate puerperæ hinc immineret, cuivis apertum aut palam eſt, quippe quæ ſic miſerabiliter uterum illa dilacerare periclitatur; ſed eadem hæc operatio, unde tantum ab imperitâ aut novitiâ ſi vis, obſtetrice metuendum venit, diſcriminis vel periculi expers nè penitus erit, utut ab eruditâ & expertâ manu fuerit exercita? Alteram ergo indigitat verè medentem manum feliciſſimus in inveniendo *Ruyſchius*, ſcilicet in fibris *uterini muſculi* mechanicos digitos, qui placentæ cum uteri fundo commiſſuras dexterè demoliendo ſed rumpendo nihil, blandam illius ſeparationem movet, promovetvè. Hìc ergo mirabere velim, Vir Clariſſime, Ruyſchiani inventi felicitatem, nimirum ad naturæ medicatricis palatum bene ſapien-

pientis! quemadmodum enim ſuus univerſo corpori, vel univerſæ illius œconomiæ animali Medicus inquilinus præficitur, indigena ve præſens & concreata Medicina, ſimiliter in utero medentem aut obſtetricantem *Ruyſchius* oſtendit domeſticam artem, uterini nempè muſculi *mechaniſmum*, qui inſitiiam uteri fundo placentam divellat, amoveat què.

Enim vero quia incaſtraturæ genus eſt placentæ cum uteri fundo corporatio, id eſt compaginationis ſpecies aut initionis, quâ emiſſitii illius villi, emergentes vè tubulorum radices, cum uteri cæcis vaſorum oſcillis copulando ſe mutuò (*cotyledonum more*) committuntur & coaleſcunt, expeditionis ſit oportet modus ille labor, qui utrumque diſſociet, alternos reſolvat nexus, & mutua retinacula; Hicque ille eſt qui à partu ſuccedens efficit, ut enixum infantem placenta illicò ſequatur. Sic enim proſperè cedet hujus exitus, ſi in curando recens enixo non nimis factâ morâ, illicò obſtetricis docta manus placentam dexterè trahendo, molliter (*a*) ad deſcenſum ſollicitabit: adeo ut ſtatim ab excluſo infante manum illicò in uterum hiſcentem adhuc, ſuiquè fundo amplè expanſum, ad placentam exporrigat; tunc temporis enim funiculi umbilicalis ductu, placentam, quæ huic continua eſt, docilem ſolvi ſentiet, ſeparari què facilem experietur, adjuvante rem & abſolvente muſculi uterini mechanicâ contractione; Ni forte (quod adhuc Ruyſchii noſtri obſervatio eſt) impedimento ſit arcana quædam *Spaſmodica diatheſis.* (*b*) Attamen ſi ſpretâ hâc diligenti curâ, reluctando obſtinatiùs placenta revelli recuſet, utpote uteri fundo ſtrictiùs adhærens, vi & impetu avelli illam maximè cavebitur; cumquè puerperæ damno perpetrari ſoleat id genus facinoris non infrequenter, tam exitiali malo occurrendum docet *Ruyſchiani muſculi* inventum. Hujus ergo potentiæ aut *ſyſtalticæ* vi, totum certò tutòque futuræ expulſionis negotium, ſeu naturæ labori, committi conſulit confidenter inventi Muſculi Author (*c*) aliunde ſpondendo periculi venturum nihil ab iſthâc placentæ remorâ; vaccarum addit exemplum, quibus, inquit, mali nihil contingere *audimus à ruricolis & veterinariis, ex retentis ſecundinis vitulinis, non obſtante*

(a) *Ruyſch. obſ. an. 97. adv. dec. 2. p. 31.* &c. (b) *Adv. Dec. 2. pag. 30.*
(c) *Ruyſch. adv. Dec. 2. pag. 30.*

ſtante 40. 50. *imo* 60. *placentarum mole*, *quarum nonnullæ in totum placentæ corporis humani proportionatæ obſervantur.* (*a*)

Igitur de illorum anatomes inventorum numero non eſt Muſculi Ruyſchiani revelatio, quæ theoriam artis lucupletando, ditant minus opera artificis aut adjuvant nihil, imo purioribus curatricis Medicinæ legibus accinendo inventum iſthuc patefacit, digeſtionis, fermè dixerim *coctionis* opus eſſe totum morantis in utero placentæ negotium. Enim verò quanto minùs revelli ſe ſecundinæ patiuntur, tanto magis expectando curari amant. Ejuſmodi Medicinæ mentem aperit aut rationem, uteri pandentis ſe ſub imprægnatione, & uterini vel Ruyſchiani Muſculi ſub partu ſe contrahentis *Mechaniſmus*: ſub priori intuitu conſpicitur diſcapedinando ſenſim, immensè quantum! elongari breves uteri fibras, tamquè latè, ut capacitatem uteri, quæ in virginibus vix ulla aut aliquapiam eſt, ad pedum menſuram in prægnantibus efforment. Interea quantum latitudinis capit uteri apex vel fundus, tantum longitudinis ſibi faciunt uterini ceu Ruyſchiani Muſculi, (quæ vix ullæ videbantur) fibræ; hæquè dùm ſe producunt, appreſſa uteri fundo placenta, Ruyſchiano Muſculò, totâ quâ valet mole, quâque patet ſuperficie totâ, illic applicita eſt. Quorſum autem omnis hic potentiarum apparatus? Duas quippe comparatas hic habes ad agendum potentias, uteri nempe & Ruyſchiani Muſculi fibrarum, utrobiquè ideo tenſarum, ut duplicis aut geminati elateris virtute, quæ oneri ſibi erunt & maturuerint, extrudat natura; infantem intellige, & illius appendices ſecundinas; utraque enim uno ictu aut impetu uno expellere potis eſt, ſi ex æquo propellenti vi obſequibilia utraque ſe præſtant. At quâlibet ex causâ, expulſò infante, uteri fundo hærens placenta reſtitat? Tunc inſumpta in infantis expulſu tota uteri potentia, ad placentæ expulſionem (quippè quæ præterita) inutilis fit & fruſtranea. Atqui hæc præcipua vis eſt, eòquè major, quò diſtans magis punctum illud erat unde extendendo ſe receſſerunt fibræ. Hæc autem finito ſuo impetu, alteram, quæ Ruyſchiani Muſculi fibrarum eſt, ſolam deſerit, quæ tamen eò minor eſt, quò viciniora ſunt diſtantiarum quas exporrigendo ſe fibræ percurrerunt,

(a) *Ruyſch. Tract. Anat. de Muſcul. in fundo uteri pag. 16.*

rerunt; puncta. Igitur quæ brevi temporis articulo facta fuiſſet & ſimultanea cum infante ſecundinarum expulſio durante uteri fibrarum actione, finitâ hâc reſes illa fit, adeo ut quanto celerior fuiſſet & expeditior placentæ exitus concurrente uteri potentiâ quæ major eſt, tanto tardior erit & ignavior, uni, quæ minor eſt, Muſculi uterini potentiæ derelictus. Revera tunc accelerandam manu jubent placentæ ſeparationem, ſed præproperi & molè ſani iſtius auſi pericula admonet obſtetricantium magiſter *Ruyſchius*, edocens in uterino Muſculo poſitam eſſe placentæ expulſionem, quæ interea in tantum certa fiet & ſecura, in quantum obſtetricantis petulanti manu aut præcipitantiâ, interturbata illa non fuerit; imo ſi crimen iſthuc cauſa fuerit obſtetrix, piabit puerpera mille malorum aut torminum generibus cruciata, quæ exitialis *erethiſmi* & inflammationis confectaria erunt & effectus. Placentæ enim cum utero copulatio, quia inſitionis genus eſt à ſuis radicibus uteri fundo implantatis factæ, evolationis opus ſit oportet non avulſionis placentæ ſeparatio, quæ ubi ſemel eluſerit uteri fibrarum actionem, tempori demolienda venit. Hæcquè eſt expectandi ſcientia quam commendat ſapienter, ad artis nempe & naturæ mentem, Ruyſchius noſter, ſimul injungendo confeſtim committendam lecto recens enixam, emollientibus fomentis & unguinibus interea curandam.

Inventi enim in uterino Muſculo Ruyſchiani laus & pretium eſt, Vir Clariſſime, quòd obſtetricandi arti det leges & regulas, haſquè à medendi methodo deſumptas; adeò verum eſt cum Chirugicis operibus Medicinæ conſortium vel Dominium! tantum Chirurgiæ manuariæ imperat, hancquè regit Medicus, qui Chirurgiæ mens & oculus eſt. Retegit ergo adhuc Ruyſchianum recens inventum, ad partum quoquè aut partûs morbos ſpectare *ſolidorum* doctrinam; hanc enim in fibris uterini Muſculi revelat nobis oculatiſſimus Ruyſchius, admonendo quam multa quoquè bona obſtetricandi ſcientiæ expectanda veniunt à *ſolidorum* vi, ſeu fibrarum Muſcularium energiâ. Sed ſuas adhuc *Ruyſchio* debet Medicina gratiarum actiones maximas, à quo (nempe ab uterino Muſculo) diſcit, in fibrarum *tono* ſitam eſſe melioris Medicinæ ſpem & felicitatem. Iterum non obſcurè docet quantam ſanguis partem ſæpe habet in uteri & partûs morbis, quorum rationes & ætiologiæ, cum à fibrarum

Mu

Muculorum ſtatu aut *diatheſi* primitùs dependeant, innuunt ſanguini tunc ſuam deberi Medicinam, cum à ſanguine veniant multæ partûs & uteri difficultates & gravia pericula. Vterus quippe ipſe, quantus eſt, Muſcularis merè compago comperitur, cui ſi (quod Ruyſchio uni debemus) uterinum Muſculum addas, totum graviditatis & partûs negotium à Muſculari *diatheſi* pendere intelligitur, & conſequenter à ſanguine aut circulatione illius tam certò, quàm certum eſt à ſanguinis motu adjuvari Muſculorum motus aut perfici, proindequè à ſanguinis *congeſtionibus*, ſtagnatione & *ſtaſibus* committi non infrequenter Muſcularium partium morbos. Inconfeſſo enim eſt à cumulato, ſtagnante què ſanguine fieri *paralyſes* non paucas, (ab impedito nimirum ad cor ſanguinis regreſſu) quas incantamenti inſtar curat phlebotomia. Sed ut ad uteri res redeat hic ſermo noſter, quem medentium pluries non ſuaſit uſus, à celebratâ ſanguinis miſſione, etiam è brachio, reſtitutum fuiſſe menſium naturale profluvium? Quodquè propriùs ad præſens negotium attinet aut propoſitum, ipſis obſtetricantibus mulierculis in uſu vulgare eſt, ipſo in partûs primo limine ſanguinem è brachio parturientibus mitti jubere, potiſſimùm in iis quæ plethoricæ naturâ ſunt, maximè ſi extra impprægnationis tempora uberioribus menſium profluviis prolui conſueverant. Tali quippè providentiâ feliciùs cedere partum, partûs què appendices aut conſectaria uſu ſuo dicicerunt.

Poſthac ancepſnè fuerit vel ambiguum maximæ neceſſitatis eſſe debere & præſentis auxilii venæ ſectionem in reſtitantis placentæ morbis, cujus nempe ſeparationem & egreſſum à ſanguine miſſo tàm benè expectabis, quàm ab eodem menſium *ſecretionem?* Imò meliùs: cum enim *phlogoſis* moratæ placentæ comes ſit aſſidua, hancquè reprimat ſanguinis miſſio, hâc inſtitutâ ſolvi neceſſe ſit nexus, ſeu laxari *ſtrictum*, à quo intra uteri textum arctiùs ſtringuntur, qui placentæ cum utero copulam faciunt, vaſculorum villi.

Hic enim, Vir Clariſſime, recognoſcere datur rationem omnem & *Mechaniſmum* artis illius quâ elaboratur placentæ ſeparatio, & ob quam, utpote cum maturationis genus ſit vel coctio nis, à tempore (ut admonet ſapienter Ruyſchius noſter) expectare illam convenit patienter; id autem duplici de cauſa. 1o. Quia in tantum minor eſt Muſculi uterini ſeparationem illam molientis potentia, ad uteri potentiam quæ infantem expulit, comparata, in quantum fibrarum longitudinis diſtantia minor facta fuit in muſculo uterino, quàm in totâ ipſiuſmet uteri expanſi compagine; cum enim, in extenſionis negotio, ad rationes diſtantiarum ſe habeant reſilitionis potentiæ, is in rebus quæ (elatere integro remanente) extendendo ſe exporrexerunt, longè minor eſſe debet Muſculi uterini quam ipſius uteri fibrarum potentia. 2o. Quando quidem uteri cum placentâ nexus, placentæ vaſculorum intra cæcos uteri poros implicatio ſit aut impeditio, tempus

acce-

accedat neceſſe eſt, quo, aut quaſi ſuppurando deterantur, aut oblite-rentur areſcendo illi vaſculorum villi; ut enim radices ſunt quibus placenta utero annectitur, his arefactis, aut ſuo defraudatis ſucco, excidere placentam præcipitemquè fieri neceſſum fit. Quod autem areſcant neceſſariò placentæ radices, inſimulquè flacceſcendo excidat placenta, ſic intelliges. Rupto umbilicali funiculo, ſicquè intra placentam interrupto & *concentrato* ſuccorum omni commeatu, hinc horum congeſtionem *ſtaſim* què intra placentæ ſinum ſuccedere oportet, horumquè pondere aut mole depreſſa placenta ad præcipitationem ultronea inclinat; illinc obſtructo ſuccorum à matre commeantium fonte (in quantum contrahendo ſe uterini muſculi fibræ uteri fibras apprimunt illiuſquè denſant textum) intra radices, & contabeſcunt. Porro quomodo ab uteri fundo ſe expediat aut extricet ſe placenta ex his omnibus ſatis intelligitur, & quâ ratione ad ſuppurationem ſpectat iſthæc ſeparatio, inde concipitur. Rupto umbilicali funiculo intercipitur intra placentam ſanguinis circulatio; ſtagnant ergo ſucci, molleſcenteſquè carnes placentæ flacceſcunt, & putrent aliquatenus: igitur quia fieri hoc opus eſt ad placentæ detruſionem, planum fit temporis & digeſtionis opus illam eſſe magis quam medicamentorum aut manûs. Vides, Vir Clariſſime, quantum utilitatis habeat uterini muſculi inventum, inſuper quantum habeat rationis & ſapientiæ celeberrimi Ruyſchii conſilium, in committendo hærentem à partu placentam tempori & Medici conſiliis maturandam. Audiendo ergo *Ruyſchium* noveras, Vir Clariſſime, ut principem Anatomicorum meritiſſimum, ſed hinc eumdem ſimul ſapientiſſimum medendi magiſtrum eſſe tecum diſcet, narrabitquè ſera poſteritas. Vale Vir Clariſſime & me ama.

HECQUET Med. Par.

et. Pariſ. 26. Octob. 1726.

APPROBATIO Regii Cenſoris.

HAnc Epiſtolam legi & probavi. Datum Lutetiæ Pariſiorum die 13. Novembris, ann. 1726.

BVRETTE.

ABRAHAMI VATERI,

D. ET P.P. ANAT. ET BOTAN. SVBST. VT ET SOCIET. IMPER. NAT. CVR. ET REGIAE BRITANN. SOCII.

EPISTOLA GRATULATORIA.

AD VIRVM VERE ILLVSTREM,

DOMINVM CELEBERRIMVM

FREDERICVM RVYSCHIVM

MEDICINAE DOCTOREM, ANATOMES ET BOTANICES PROFESSOREM, NEC NON ACADEMIAE CAESAREAE CVRIOSORVM COLLEGAM, ET REGIAE SOCIETATIS ANGLICANAE SODALEM, ANATOMICORVM PRINCIPEM, FAVTOREM, PATRONVM, AC OLIM PRAECEPTOREM SVVM,

IN QVA DE

MVSCVLO ORBICVLARI

IN

FVNDO VTERI DETECTO

GRATVLATVR

Simulque Communicationem eorum quæ noviter in Anatomia Plantarum detexit perquam officioſe ſibi expetit dubiumque exponit circa Lacunas Vteri Gravidi.

AMSTELODAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCXXVII.

SENEX VENERANDE,

VIR

ILLVSTRIS ATQVE CELEBERRIME,

PATRONE ATQVE FAVTOR

EA, QVA DECET, OBSERVANTIA COLENDE AC SVSPICIENDE.

MEritorum TVORVM praeclariſſimorum, in rem Anatomicam ac univerſam Rempublicam literariam, tanta eſt copia, ut eorum numerus vix iniri poſſit, tantum abeſt, ut eadem dignis laudum encomiis ſufficienter praedicari queant. Artificium illud incomparabile, quo corpora integra humana praeparare, ac naturali vividoque colore conſervata exhibere noſti, atque minutiſſima viſcerum partiumque quarumvis vaſa materia ceracea, ad ultimos usque eorum fines, replere, poſtmodum extricare, omnibusque ob oculos ponere calles, tale eſt, ut omnes quidem eruditi illud admirentur, nemo tamen ad hunc usque diem imitari auſus ſit. Artis huius exquiſitiſſimae, vaſa capillaria replendi & euoluendi, beneficio, omnium viſcerum, cerebri, hepatis, lienis, renum, teſtium, placentae, aliorumque, ſtructuram veram & genuinam, ſpiſſis tenebris involutam, luci expo-

 ſuiſti.

ſuiſti. Huius ope clariſſime demonſtraſti, nullas in viſceribus his dari glandulas, ab Auctoribus praeter neceſſitatem confictas, ſed extremitates arteriolarum, absque ullo intermedio, variis locis degenerare in vaſcula alterius naturae, adeoque elaborationem & ſecretionem variorum humorum, non tam a glandulis, quam a mutatione extremitatum vaſorum, eorumque diverſo reptatu, in iisdem dependere. Pari felicitate dexteritateque doctrinam glandularum, antea confuſam atque obſcuram, illuſtraſti, ac imprimis, a Celeberrimo Dn. D. Boerhaave, Academiae Lugduno Batavae totiusque orbis literati ornamento, occaſione in Epiſtola Anatomica TIBI data, in reſponſione ad eandem, differentiam inter glandulas, acinos, cryptas atque lacunas monſtraſti. Has ultimas, in variis corporis locis, cute praecipue, pleura, peritonaeo, pericardio, &c. occurrentes, & pro glandulis habitas, in honorem laudati Viri Boerhavianas appellas, ideo, quod Iſte primus de his TIBI locutus eſt. Multa praeterea nova penitusque ignota, felici auſpicio, detexiſti, quae inter eminent, Arteria bronchialis, Tunica ſpecialis in oculo RVYSCHIANA ideo dicta, perioſtium & vaſcula ſanguifera oſſiculorum auditus, valvulae vaſorum lymphaticorum, & quae ſunt alia. Ecquis enim omnium eorum, quae indefeſſo TVO labore & dexteritate incomparabili, vel noviter inventa, vel clarius oculis expoſita ſunt, numerum inire poſſet? Inventis iſtis egregiis, ac communi eruditorum applauſu exceptis,

addi-

addidiſti nuper muſculum orbicularem, in fundo uteri gravidi obſervatum, quem primum in *Adverſ. Anat. Dec. III.* luci expoſuiſti, leviterque adumbraſti, poſtea vero duobus tractatibus, Belgico Idiomate exaratis, plenius deſcripſiſti & confirmaſti. Huius inventi tanta certe eſt dignitas, ut neſciam, an ullum, a ſeculo inde in lucem protractum, eidem aequiparari queat, ſive inventionem, & demonſtrationem eius difficilem, ſive ampliſſimam utilitatem ſpectes, adeo, ut, in eo TE ipſum viciſſe, mihi videaris. Hoc muſculo quippe abs TE detecto, eiusque uſu, in ſeparanda & depellenda ab utero placenta, inſigni, idoneis argumentis in praedictis TVIS tractatibus demonſtrato, non eſt opus, ut imposterum tantopere de ſecundinarum excluſione ſolliciti ſimus. Multo minus, ubi placenta partum non extemplo ſequitur, permittendum eſt, ut ea, vi adhibita, ſive tractione violenta funiculi umbilicalis, ſive manu intra uterum intruſa, ab eo avellatur. Quid autem, quaeſo, frequentius contingit, quam quod puerperae, partu ſat feliciter peracto, nihiloſecius haemorrhagiis enormibus, febribus putridis atque purpuratis ſupervenientibus, extinguantur, nullam aliam ſaepiſſime ob cauſam, quam culpa inclementis avulſionis placentae, uterique gravis lacerationis, manu imprudentis obſtetricis factae, eiusque inflammationis ac gangraenae inſecutae. Hic enim mos eſt quarundam obſtetricum, ignorantia non minus quam audacia barbara-

rum, ut, ubi placenta non ſtatim & in momento quaſi partum ſequatur, ſine mora, per orificium uteri adhuc patens, manus feroces intrudant, radendo lacerandoque uterum, mediantibus unguibus accipitrinis, placentam interdum violenter & fruſtulatim avellant. Non equidem penitus damnandum videtur conſilium, quod Auctores dant, & TV Ipſe, Vir Excellentiſſime, uti fateris, ante muſculi orbicularis inventionem, approbaſti, quò ſvadent, ut, remediis blandioribus, ad placentam, tenacius utero cohærentem, ſeparandam & extrahendam, nihil proficientibus, iisque incaſſum adhibitis, obſtetrix, manu in uterum immiſſa, digitis eam caute ſeparare, aut, quando nec hoc ſufficit, eandem perforare ac pertundere ſtudeat. Laceratio enim placentae per ſe nil mali portendit, eandem potius, quia ob effuſum hoc ipſo ſangvinem, intus ſtagnantem, flacceſcit, facilius ſecedere, ratio ſvadet. At enim vero triſtis experientia docet, obſtetrices non raro, neglectis etiam mediis mitioribus, uti ſunt tenſiones & inclinationes modeſtæ funiculi umbilicalis, frictiones & inunctiones abdominis, fomentationes, clyſteres, ſternutatoria &c. ſtatim ad violentam placentae avulſionem manum admovere. Contingit autem ſaepiſſime, ut quaedam earum, uti pleraeque, ſcientia Anatomica ſitus partium deſtitutae, uterum hoc ipſo mediantibus ungvibus graviter laedant, atque ſic graviſſimis morbis, mortique ipſi anſam praebeant. Tutius igitur, TE Auctore, eſſe iudico, placentam in

utero

utero relinquere, quam violenta eius avulſione huic vim inferre, quia plura ab hoc, quam ab illo mala ſunt metuenda. Non certe video, quid periculi, a placenta aliquamdiu relicta, immineat, imprimis cum uterus, beneficio muſculi orbicularis, a TE, Vir Ampliſſime, inventi, eandem proprio conatu propellere valeat. Docent id exempla a TE obſervata, in quibus placenta, quae initio nullo pacto ſeparari potuit, aegris ſaltem in lecto quiete repoſitis, atque confortantibus refectis, poſt aliquod temporis ſpatium ſponte prodiit. TIBI pariter familiare fuiſſe, aſſeris, placentam per plures dies, ſeptimanas & menſes in utero retentam, tandem tamen feliciter expulſam fuiſſe. Illud porro confirmas praxi TVA vaſtiſſima, qua TE, ſpatio plus quam L. annorum, quo muneri Profeſſoris, in erudiendis obſtetricibus, TIBI primum demandato, praees, nullam puerperam ob retentas ſecundinas obiiſſe teſtaris. Mihi ipſi quoque exempla talia nota ſunt, quod placenta poſt aliquot dierum ſeptimanarumque ſpatium, iam tum corrupta, fruſtulatim exciderit, ſine vitae ſanitatisque diſpendio, adhibitis ſolum & continuatis remediis uterinis, balſamicis & reſolventibus, uteri inflammationi & putredini reſiſtentibus. Imo neque hanc abinde timendam eſſe, non tantum ſufficientibus argumentis demonſtras; ſed & ipſae molae, e portionibus placentae in utero relictis generatae, & per longum tempus in eo geſtatae, id confirmant. Tandem etiam illud extra omnem dubitationis aleam poſitum eſſe, cer-

tiſſime

tiſſime perſvaſus ſum, molas potiſſimum violentae placentae avulſioni originem ſuam debere, easque propterea omnium optime praecaveri, ſi expulſio placentae, ex TVO conſilio naturae permittatur, & cura per expectationem, uti ſcite exprimis, in tractatione puerperarum adhibeatur. Vt brevis ſim, & vel verbo me expediam, muſculus uteri orbicularis, RVYSCHIANVS impoſterum merito appellandus, tantae eſt dignitatis & utilitatis, ut nullum reliquorum noſtri aevi inventorum eidem anteferri queat. Erit TIBI, Vir Ampliſſime, ob eius inventionem omnis poſteritas obſtricta, ac immortales decernet gratias laudesque, quia eodem detecto, atque conſiliis & cautelis TVIS ſaluberrimis, quas in ſaepius laudatis tractatibus ſuppeditaſti, obſervatis, innumerae puerperae ſervari poterunt, certiſſima mortis rapina alias futurae: Sed tranſeo nunc ad alia.

Non minoris momenti eſt, quam mira ſubtilitate & incredibili dexteritate tractas, Anatomia plantarum, qua folia fructusque varios vegetabilium diſſolvis, atque minutiſſimos eorum tubulos ſucciferos evolutos, ob oculos ponis, & ita harmoniam inter animalium vegetabiliumque circulationes ſuccorum, nutritionem & ſecretionem monſtras. Admiratus hoc non tantum ſum in iconibus fructuum pyri, mali armeniaci & perſici diſſolutorum, & cum vaſis ſuis ſucciferis & pulpoſis *in Theſaur. Anat. max. Tab. I. & Adverſ. Anat. Dec. III. Tab. II. Fig. 2. 3. 9.* repraeſentatorum, ſed etiam in praeparatis foliorum

vario

variorum, calicum florum malvae, atque fructus pyri, a dexterrima TVA manu nitidiſſime elaboratis, donoque mihi miſſis, contemplari, oculosque meos paſcere, per TVAM benevolentiam inuſitatam mihi licet. Admiratione captus obſtupeſco, quoties eadem inſpicio, nec mirari ſatis poſſum conſtantem illam, ac ultra LX. annos continuatam, ineffabilem TVAM aſſiduitatem, incredibilem patientiam, ſtupendumque laborem, quem in ſubtilitatibus iſtis eruendis evolvendisque adhibuiſti. Sane admirationem omnem ſuperat, Virum Senem, nonagenario proximum, & ſeculum pene emenſum, ſubtiliſſimaruum huiusmodi rerum ſpeculationi adhuc incumbere poſſe, quibus oculi iuveniles, aciesque lyncea vix ſufficit. Ita eſt, Senex Venerabilis, Deus Omnipotens, ad Cuius gloriam, in ſtupendis Naturae Operibus, amplificandam, omnes TVOS conatus dirigis, & cui omnia illa accepta referre iubes, TE aevi noſtri miraculum eſſe voluit, quod orbis univerſus eruditus admiratur, nec ſatis, pro merito, admirari poteſt. Induſtria enim TVA indefeſſa, improboque labore, res abſtruſiſſimas inveſtigas, & e Trophonii antro in lucem protrahis, atque ſic Scientiam Anatomicam indies novis inventis locupletas. Clariſſimus Rittmeyerus, Doctor Medicus & Practicus apud vos celeberrimus, nuper per literas certiorem me reddidit, TE haud ita pridem nova quaedam, eaque notatu digniſſima in Anatomia plantarum detexiſſe, atque in harum interna ſuperficie analogum cryptarum Boerhaavianarum, de-

monſtrare poſſe. Huius rei ſingularis pernoſcendae deſiderio inſigni flagrans, non potui non in praeſentibus, TVA venia, ad TE exaratis literis, ea, qua par eſt, obſervantia TE rogare, velis pro TVO in me favore, petitioni meae locum relinquere, ac nova illa inventa, in uſum Anatomicorum & Botanophilorum, propediem luci exponere.

Vltimo tandem loco, unicum ſcupulum, qui animum meum dubium tenet, circa uterum gravidum, ut TIBI exponam, permittas. In Tractatu meo, ſuperiori anno de utero gravido in lucem emiſſo, ſubſtantiam uteri gravidi fungoſam, ſinuoſam & celluloſam explicavi, eamque, uti in ſubiecto iſto deprehendi, figura exprimere curavi. Hi ſinus anfractuoſi & celluloſi, uti ibidem annotavi, non tantum inter ſe omnes communicant, uterumque totum, ſpongiae inſtar, cavernoſum reddunt, ſed & cum cryptis atque lacunis, intra uteri cavum hiantibus, conveniunt, ita ut ſuperficies interna uteri, in toto ſuo ambitu, aeque ſpongioſa & cavernoſa appareat, ac uterus in ſua ſubſtantia. Hae lacunae verſus cavum uteri patentes, quia in toto ſuperficiei ambitu reperiuntur, mirum eſt, qui fiat, ut per illas ſangvis, per ſinus uteri circulo circumductus, in cavum uteri non effluat, cum tamen placenta uterina unico tantum in loco utero adhaereat. Dubium hoc jam tum in dicto Tractatu *P. I. Theſ. V.* movi, eidemque occurri poſſe exiſtimavi, ſi ſtatuamus,

mus, cryptas reliquas minores, quibus placenta non connectitur, forſan recipere fibras, ex chorii peripheria productas, quoniam rationi minus conſentaneum videtur, easdem nihil recipere, quia alias ſangvis ex iisdem neceſſario effunderetur. Addidi praeterea, fortasſis mediantibus his fibris, per cryptas reliquas ſangvini uterino immerſis, ſuccum gelatinoſum ad amnium afferri poſſe, quia alias de huius origine & viis hactenus nihil certi conſtat. At enim vero haec omnia mihi nullatenus ſatisfaciunt, quia meris coniecturis nituntur. Non enim video rationem, cur non hoc pacto placenta in tota ſecundinarum peripheria generetur. Nulla hactenus occaſio mihi obtigit, uterum gravidum, proxime ante partus tempus introſpiciendi, & foetum maturum in ſuo habitaculo, ſecundinis adhuc circumdatum contemplandi, ut examinare potuerim, quaenam ſit conſtitutio harum lacunarum, & utrum aliquid, ac quid recipiant? Libenter ergo ex TE, Vir Excellentiſſime, ſcire vellem, quid TV ea in re obſervaveris. Quodſi hoc abs TE impetravero, maximopere TIBI obſtrictus forem.

Interea ego, pro TVA ſalute & incolumitate, Deum Ter Optimum Maximum ſupplex veneror, velit Summum, quod cuncta regit, conſervat & moderatur, Numen, TE Anatomicorum Antiſtitem, & ſplendidiſſimum Orbis literati ornamentum, ad ſeros usque annos, ſalvum ſoſpitemque praeſtare, TIBIque Neſtoris aetatem concedere. Quod ſupereſt, TVO

 favori

favori ac benevolentiae, uti hactenus, ita impoſterum commendatum me ut habeas, officioſisſime rogo, certoque perſvaſus ſis, me in cultu erga TE & obſervantia nemini cedere, qui ſum, quoad ero,

CELEBERRIMI ET AMPLISSIMI NOMINIS TVI

Dabam ex Muſeo
Wittenbergæ Saxonum
d. XXI. Octobr.
M DCC XXVI.

Cultor atque Venerator perpetuus

ABR. VATER.

D. ET P. P.

FREDERICI RUYSCHII

RESPONSIO

AD

EPISTOLAM GRATULATORIAM

CLARISSIMI, CELEBERRIMIQUE

VIRI

D^o. ABRAHAMI VATERI,

*PHIL. MED. DOCT. ET PROFESS. PUBL.
ANAT. ET BOTAN. SUBSTIT. NEC NON
SOCIETATIS IMP. NAT. CURIOS. ET
REG. MAGNAE BRITANN.
SOCII.*

DE

MUSCULO ORBICULARI

IN

FUNDO UTERI DETECTO, &c.

Cum figura ænea.

CLARISSIME VIR.

Auream, imò auro pretioſiorem, quam ad me dediſti Epiſtolam, accepi, eamque legi, perlegi: encomiis, in illâ contentis, à latere ſepoſitis, ſoli nempe DEO honos, gratia, benedictio! Mihi equidem gratulor, in tantâ ſenectâ contigiſſe, ut tam ineffabile infortunium, quod per tot aeva inconcusſum manſit, in vitae humanae ſuffragium, fuerit à me manifeſtatum, ita ut ſexus, praeterquam ſequior, iure merito cantare poſſit, debeatque *Salvatori Immortali honor & gloria in aeternum!*

Porrò, CL. V. à me exigis responſum, & equidem feſtinatum, cogitasne me nonagenario proximum otioſum eſſe? Scias velim, quod plurimae epiſtolae me exſpectent, quae responſione ſuper hac re quoque indigent, & quod equorum calcei, non renoventur, currentibus equis? interim laetor, quod mihi dederis anſam brevioris responſionis, cum in totum calculum aſſertioni meae appoſueris, circa libellum de muſculo uterino, & iuſtò firmiore cohaeſione placentae uterinae, itaque brevi eſſe potero, circa responſionem meam.

Relictis denique, ut dixi, encomiis, me conferam ad illa, quae, TV VIR ÆSTVMATISSIME in rebus Anatomicis, Botanicis, & caeteris ad res medicas pertinentibus, VERSATISSIMVS à me exigis.

Fol.

Fol. 10. habes.

„ Non minoris momenti eſt, quam mirâ ſubtili-
„ tate, & incredibili dexteritate tractas Anatomiam
„ Plantarum, quo folia fructusque varios vegetabi-
„ lium diſſolvis, atque minutiſſimos eorum tubulos
„ ſucciferos evolutos, ob oculos ponis, & ita harmo-
„ niam inter animalium, vegetabiliumque circula-
„ tiones ſuccorum, nutritionem & ſecretionem mon-
„ ſtras. Admiratus hoc non tantum ſum in Iconi-
„ bus fructuum pyri, mali Armeniaci, Perſici diſſo-
„ lutorum, & cum vaſis ſuis ſucciferis & pulpoſis in
„ *Theſ. Anatom. max. Tab. I. & Adverſ. Anatom.*
„ *Dec. III. Tab. II. fig.* 2, 3, 9. repraeſentato-
„ rum, ſed etiam in praeparatis foliorum variorum,
„ calicum florum malvae, atquae fructus pyri, à dex-
„ terrima TVA manu nitidiſſime elaboratis, donoque
„ mihi miſſis, contemplari, oculosque meos paſcere
„ per TVAM benevolentiam inuſitatam mihi licet.
„ Admiratione captus obſtupeſco, quoties eadem in-
„ ſpicio, &c.

Resp. hic, EXC. VIR, praebuiſti mihi anſam referendi, quid mihi acciderit ab Eruditiſſimo quodam Profeſſore cum pyrorum, aliarumque plantarum folia in exuvias, ſeu ſceleta videret redacta, obſtupeſcere videbatur, rogabatque qui hoc fieri poſſit? cui regerebam, me non eſſe huius opificii auctorem, ſed ſatellites mei, puta animalcula, quae tunc temporis in uſum revocaveram. Nunc verò illud longe nitidius & exquiſitius ipſemet perago, uti patet in foliis ulmi

(quo-

(quorum vaſa ſuccoſa tomenti inſtar ſunt tenuia) idque propriis ſatellitibus, nempe propriis digitis: interim ſatis mirari nequeo, quod reperiantur, qui tam frigidè de hoc artificio loquuntur, cum tamen tanti ſit momenti. Aſt meliora docti, meliora facerent! itaque ad TE VIR EXC. relegandi ſunt, qui nervoſius iudicare potes de rebus iſtis.

Vlterius hoc artificium confirmat, imò grave pondus affert ſyſtemati meo novo, ſcilicet: quicquid ad ſuſtentandum corpus noſtrum confert, illud conficitur in vaſis, ex. gr. ſemen, Lac, ſanguis, ſaliva, fel, ſuccus pancreaticus, chylus, & plura alia: haec doctrina nova quidem, attamen vera. Olim me rogabat NOBILISS. ARISKINE, Archiater DIVI Caeſaris Ruſſiae, utrumne crederem ſperma humanum hoſpitari in ſanguine, cui regerebam, quicquid in ſanguine repereretur, me non poſſe dicere, hoc tantum ſcire, ſperma haud fieri in ſanguine, & quod primò eius rudimentum conficiatur in vaſculis ſpermaticis teſticulorum, oriundis ex arteriis, mutatis in aliud eſſe: praeterea, me putare, ſperma in paraſtatibus magis perfici, ut & in vaſis deferentibus, quae tandem illud deponant in veſiculas ſeminales, ad ulteriorem aut ultimam perfectionem; hoc audito, contentus erat.

Ad viam, unde digreſſus ſum. Fol. 12. proſtant quoque haec verba: " Induſtria enim TVA indefeſ-
„ ſa, improboque labore res abſtruſiſſimas inveſtigas,
„ & e Trophonii antro in lucem protrahis, atque

 „ ac

„ ac ſic ſcientiam Anatomicam indies novis inventis
„ locupletas. CLARISS. RITTMEYERVS, Doctor
„ Medicus apud vos Celeberrimus, nuper per literas
„ certiorem me reddidit, TE haud ita pridem nova
„ quaedam, eaque notatu digniſſima in Anatomia
„ plantarum detexiſſe, atque in harum internâ ſu-
„ perficie, analogum Cryptarum Boerhaaviana-
„ rum, demonſtrare poſſe. Huius rei ſingularis per-
„ noſcendae deſiderio inſigni flagrans, non potui
„ non in praeſentibus TVA venia ad TE exaratis li-
„ teris, ea, qua par eſt, obſervantia TE rogare, ve-
„ lis pro TVO in me favore, petitioni meae locum
„ relinquere, ac nova illa inventa, in uſum Anatomi-
„ corum & Botanophylorum propediem luci expo-
„ ponere.

Reſp. Quod, Clariſſ. Do. Doctori RITTMEYE-RO, dixeram, me poſſe viſui exponere, plantas in plantis, hoc verum eſſe ſcias velim: illud enim auſpicatò inveneram, ſuntque tam inſignes, ut ne opus quidem ſit oculos armare microſcopiis. praeterea, exiguum ramuſculum vel ſegmentum EXC. V. impertire poſſem. Ulterius conſiderandum, circa hanc plantam, nempe quod non ad, neque ex, multò minus, ſupra alias plantas ortum duxerit, id quod ſaepius fieri, vel lippis & tonſoribus ſatis ſuperque notum, aſt verò illa in totum ortum ducit, & ſic manſit in aliis plantis tanquam in antro Trophonii, ubi ſemper nox! ita ut nunquam coelum aſpiciat. Iſthaec planta in totum nil proficit, ex ullo latice aquoſo,

vel

vel rore, vixit tamen. Praeterea eſt planta aphylla, ramoſiſſimaque, cuius Sator CLEMENTISSIMVS CREATOR, non ex ſemine intimo plantae commiſſo, ſed ex Providentia Divina! Eſt planta mollis alba, flexilis, modice tenax. Vid. Tab. I. Fig. I.

Praeterea potero EXC. V. viſui exhibere huius plantae aliam ſpeciem, vel aliud genus plantae, ex eodem fonte ortum ducens, ſc: ex alia planta, haec autem eſt fiſtuloſa, vel potius fiſtula, praecedente rarior. Haec autem teres, ſpithamum longa, omni ramo deſtituta, cava, craſſitie ſcipionis, ſicuti Tab. I. Fig. 2. indigitat, in illius cavitatis ſuperficie (quod omnem admirationem ſuperat) uno in loco conſpiciuntur multi ſinus, vel impreſſiones in agmen poſitae, quae ſemen ſinapi recipere poſſunt, repraeſentantque cryptas BOERHAAVIANAS.

Si quis iam me rogaret, quales habeant hae plantae in medicina uſus? hic altum ſilentium! & eruditum neſcire! non tamen in totum. ex eo enim palam fit, plantas nonnullas abſque praegreſſo ſemine poſſe vivere, emergere, vigere, quo conceſſo, imò viſo, ad altiora nos ducere poſſent, quae non ſunt huius loci, itaque ad alia. Folio Eodem 12. "Ultimò tandem
„ loco, unicum ſcrupulum, qui animum meum dubium
„ tenet, circa uterum gravidum, ut TIBI exponam,
„ permittas. In tractatu meo, ſuperiori anno de utero
„ gravido in lucem emiſſo, ſubſtantiam uteri gravidi
„ fungoſam, ſinuoſam, celluloſam explicavi, eamque,
„ uti in eo ſubiecto ipſo depraehendi, figura expri-

„ mere curavi. Hi ſinus anfractuoſi, & celluloſi,
„ ubi ibidem annotavi, & non tantum inter ſe omnes
„ communicant, uterumque totum, ſpongiae inſtar,
„ cavernoſum reddunt, ſed & cum cryptis atque la-
„ cunis, inter uteri cavum hiantibus, conveniunt. Ita
„ ut ſuperficies interna uteri in toto ſuo ambitu, aeque
„ ſpongioſa ac cavernoſa appareat, ac uterus in ſua
„ ſubſtantia. Hae lacunae verſus cavum uteri paten-
„ tes, quia in toto ſuperficiei ambitu reperiuntur,
„ mirum eſt, qui fiat, ut per illas ſanguis, per ſi-
„ nus uteri circulo circumductus in cavum uteri non
„ effluat, cum tamen placenta uterina unico tantum
„ in loco utero adhaereat. Dubium hoc iam tum in
„ dicto tractatu. P. I. Theſaur. V. movi, eidemque oc-
„ curri poſſe exiſtimavi, ſi ſtatuamus, cryptas reliquas
„ minores, quibus placenta non connectitur, forſan
„ recipere fibras, ex chorii peripheria productas, quo-
„ niam rationi conſentaneum videtur, eaſdem nihil
„ recipere, quia alias ſanguis eiuſdem neceſſario ef-
„ funderetur.

CLARISS. VIRVM haec omnia ita obſervaſſe, nullus dubito, at verò, dictus uterus, in quo haec omnia obſervaſti, forſan fuit mortuus, & inter hoſce duos, ſc. uterum vivum & mortuum intercedit diſcretio tanta, ut non videam quid dicam de propoſitis, imò ſatius fore exiſtimo, ut reſponſionem ſuper illis differam, donec acquiram uterum mortuum, & redigam in ſtatum, ceu vivum: dixeris forſan me omnino obtinuiſſe uterum puerperae: fateor, illumque a-

perui, ut perſcrutarer eius faciem interiorem, quo ſine, non in conſpectum veniſſet dictus muſculus orbicularis; aſt ea propter quoque ineptus factus eſt, ut redigi iam poſſit in dictum ſtatum, ceu vivum, id eſt, vitae ſpeciem repraeſentans.

Hoc autem artificium VIR EXCELL. Clementiſſimo Creatori placuit, per immenſam gratiam per me manifeſtare, quo pacto cadavera integra redigi poſſint in talem ſtatum, ut vitae ſpeciem repraeſentent: imò hoc artificium tantum valet in Anatomia, ut impoſſibile videatur, noſſe veram corporis humani fabricam, nam poſt exſpirationem millenae particulae ſenſum aufugiunt, fiuntque inviſibiles.

Nemo interim exiſtimet hocce artificium ſufficere; aliud enim quoque coniungendum, quo ſine impoſſibile foret, veram conſtitutionem dictam viſui exhibere: pone, cerebri corticem, pulpam in extremis vaſis, extremitates vaſorum ſanguineorum tomenti inſtar tenues, corpus reticulare ſupra cutem ſitum, tunicam Ruyſchianam in oculo, ut & alia, quantumvis exquiſitiſſime ſint concinnata & praeparata, niſi in liquore ſpirituoſo & convenienti viſui exhibeantur, & quidem coelo ſereno exiſtente, alias oleum & opus ſunt perdita: interim quàm difficilè ſit, corticem cerebri in liquore, ope capilli ſuſpendere, percipient illi, qui illud efficere ſatagunt, idque propter mollitiem & tenuitatem corticis.

In iuventute ſuppetebat mihi occaſio acquirendi cadavera earum, quae uterum gerebant, ut & puerpera-

rum, at verò, cum eo tempore, ineffabile ſupra dictum artificium adhuc lateret in antro Trophonii; non poteram multum ex eo proficere, attamen illud ſcio, nec meâ excedit memoriâ, quod uterus tunc temporis prò certo audiverit ſpongioſus, praeſertim uterum gerentium, at verò, poſt nobilem ſupra dictam revelationem dicti artificii mutavi illam ſententiam, nullus dubitans, quin illud ita dictum celluloſum, ſpongioſum, ſi non in totum, ſaltem, maximâ ex parte eſſe vaſculoſum transverſim ſectum: quamvis dicere nequeam, *veni & vide!* Itaque illud reſervandum donec occaſio ſuppetat uberior. Interim CLAR. VIR, antequam calamum deponam, TIBI referam, quid mihi contigerit circa uteri non gravidi repletionem ceraceâ materiâ rubrâ. Repleveram dico, illum ſummâ cautelâ, ne ceracea materia exitum quaereret praeternaturalem, quo facto, uterus ſummâ rubedine ſuperbiens, occurrebat nobis, ceu totus quantus, ex vaſis ſanguineis conſtitutus. Conſidera nunc, ſi ille uterus fuiſſet factus gravidus, & ſi omnia illa vaſa, quae ſunt innumerabilia, fuiſſent extenſa, prout videmus fieri in utero gravido, quid mirum, ſi uterus gravidus in tali conſtitutione nobis occurreret, ceu ſpongioſus & celluloſus: itaque quam facile illud nobis imponeret, facile eſt concipere. Iam tempus vocat me ad alia, haud negligenda, ne autem videar ingratus, TIBI EXC. VIR, debitas maximasque ago gratias, quod ſyſtemati meo novo, calculum appoſueris circa muſculum

lum uterinum, & iuſtò firmiore cohaeſione placentae uterinae: praeſertim quod illud viderim factum à PROFESSORE tam PRAECLARO, & iure merito PRIMARIO, idquē per praelum in uſum publicum. BENIGNISSIMVS CREATOR, qui omnibus proſpicit, TE ſalvum ac proſperum reddat ad neſtoreos annos, praecor. Vale, hiſce ſum & maneo,

VIR EXCELLENTISS.

Dabam Amſtelodami d. 2. Febr. 1727.

Totus tuus

FR: RVYSCH.

EXPLI-

EXPLICATIO
TABULÆ.
FIGURA I.

Exhibet Plantam in Planta repertam.
AA. Truncus.
BB. Rami.

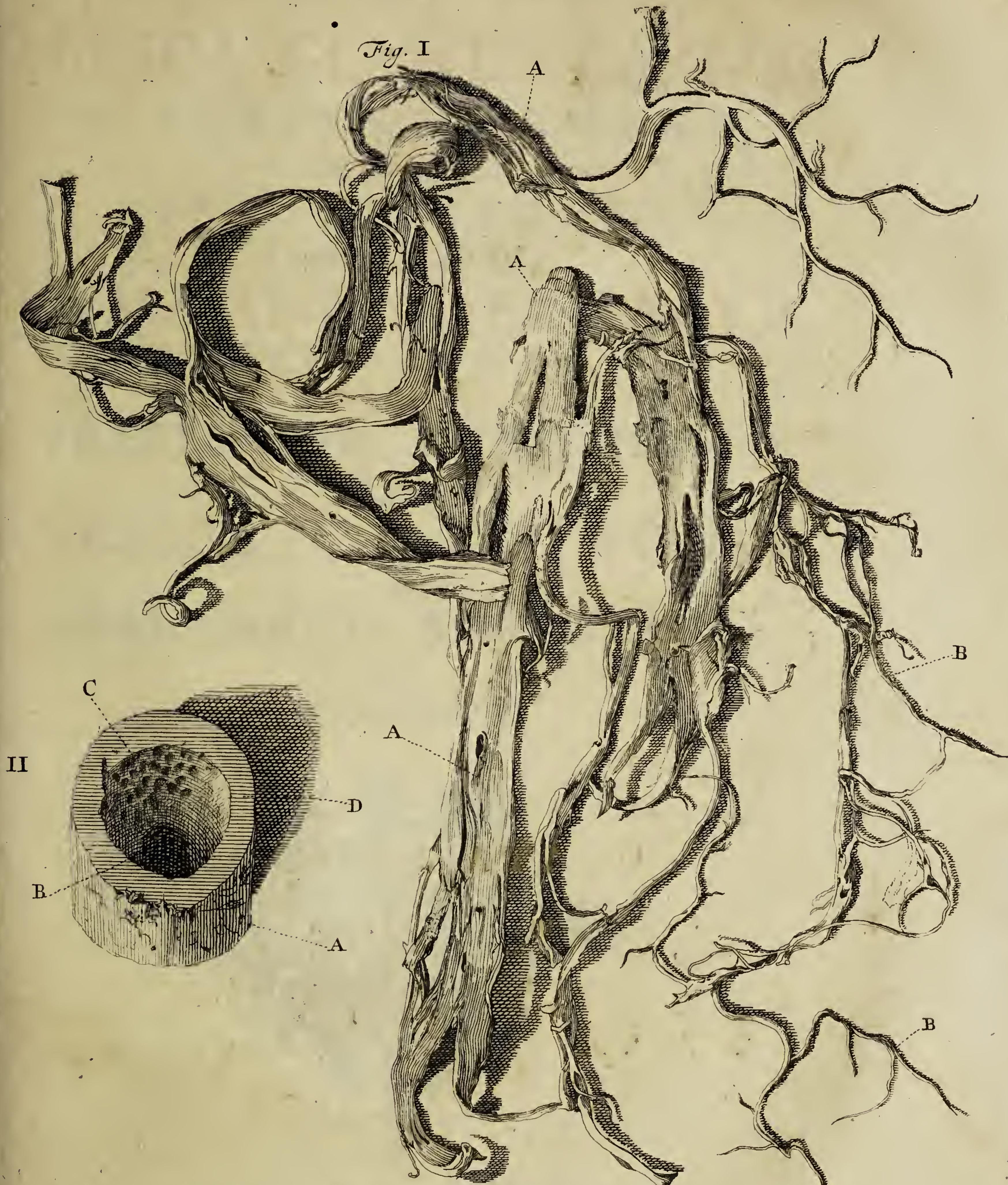
FIGURA II.

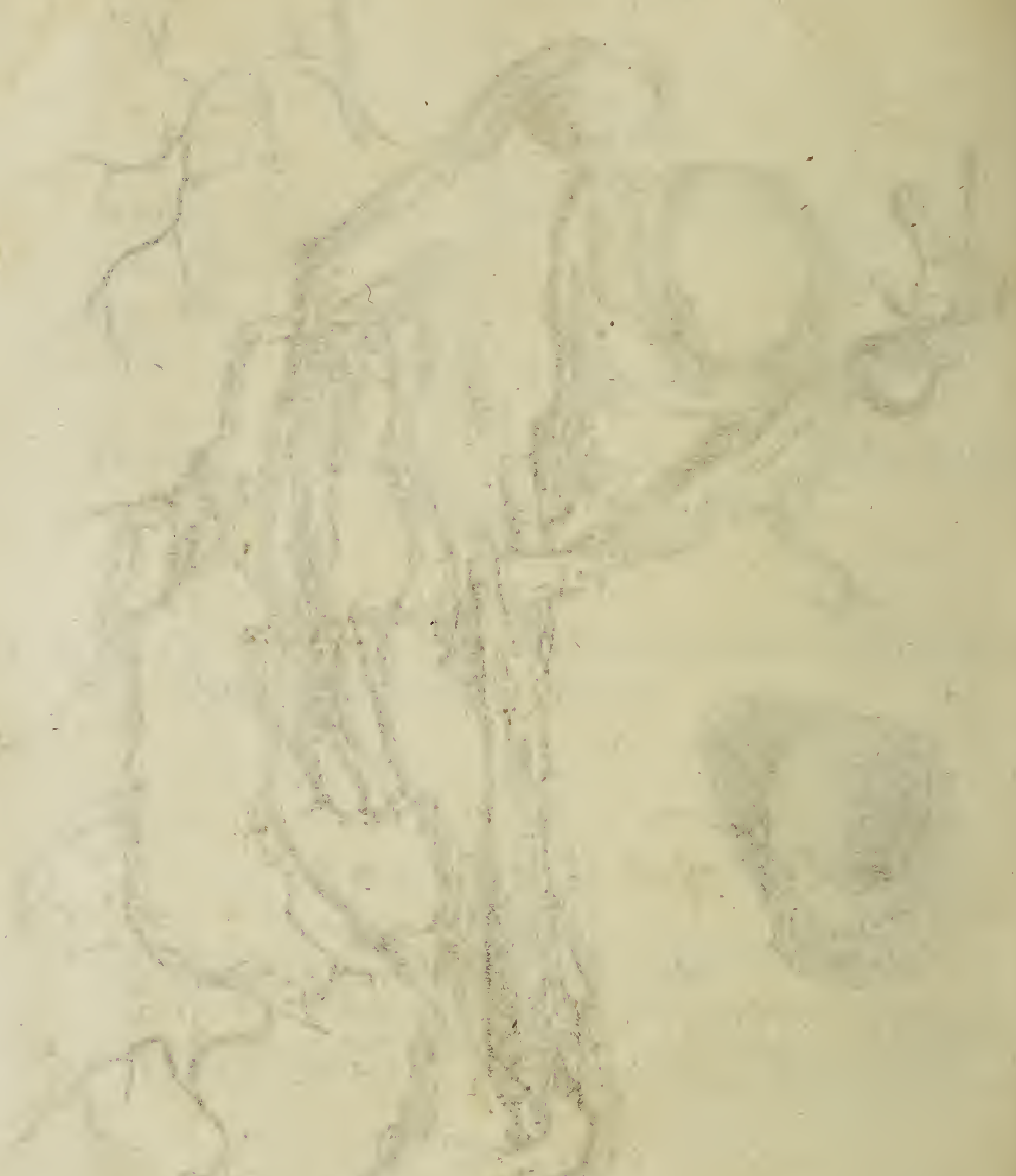
Denotat Segmentum alterius Plantae fiſtulae inſtar cavum, & repertum in alia Planta.
A. Fiſtula.
B. Cavitas eius.
C. Celluloſitates, cryptas Boerhaavianas mentientes.
D. Craſſities ſubſtantiae fiſtulae.

ERRATA ſic emendanda.

Pag. 9. lin. 13. pro ſubtiliſſimaruum l. ſubtiliſſimarum.
Pag. 10. lin. 9. pro ſcupulum l. ſcrupulum.
Pag. 15. lin. 13. equidem l. quidem. lin. 22. brevi l. brevis.
Pag. 16. lin. 1. EPISTOLA GRATVLATORIA. l. FREDERICI RVYSCHII. lin. 2. poſt habes adde haec. lin. 23. mei l. meos.

TAB.





OPUSCULUM ANATOMICUM
DE
FABRICA GLANDULARUM
IN CORPORE HUMANO,

Continens

BINAS EPISTOLAS,

Quarum Prior eſt

HERMANNI BOERHAAVE,

SUPER HAC RE,

Ad

FREDERICUM RUYSCHIUM;

Altera

FREDERICI RUYSCHII

Ad

HERMANNUM BOERHAAVE,

Qua

Priori reſpondetur.

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSSONIO - WAESBERGIOS,

M. DCC. XXXIII.

HERMANNI BOERHAAVE EPISTOLA ANATOMICA AD VIRUM CLARISSIMUM FREDERICUM RUYSCH.

Si datum fuiſſet par voluntati otium, jam dudum me impuliſſet officii mei ratio, votisque Tuis praeſtitum a me jam pridem fuiſſet obſequium, dum urſiſti ſaepenumero, ut compendio quidem, attamen liquidò, enarrarem ea, quae pro ſententiâ *Marcelli Malpighii*, Viri in Anatomicis ſummi, contra Tuam de glandulis doctrinam, moveri poſſe putem. Quo quidem in negotio facilè perſpexi, quidnam fuerit cauſae, cur prae caeteris a me hunc laborem exegeris: quum enim toties plures horas triverimus una in expendendâ & enarrandâ fabricâ corporis humani, admirantes ſemper adorantesque DEI ſapientiſſimi in homines beneficia, videbaris frequenter mirari, Tecum me nondum credere, viſcera haud eâ agere operandi vi, quam glandulis exerceri *Malpighiani* aſſerunt. Et, fatebor enim, inter amiciſſima ſuper his colloquia, quorum ſemper ſuavis animo erit meo recordatio, diſſenſi ſaepe minus, quam ex ſermone meo ipſe colligebas. Quid enim? commiſſos volebam diſſentientium ſpecie animos, ut tanto curatius ex Te diſcerem ea, quae, laudabili Tute fervore per diſputationem incitatus, præclariſſimè à Te inventa explanabas. Neque interim & illud diffiteri velim, ſupereſſe revera ſcrupulos, eoſque inſignes quidem, qui remo-

rantur, ne in ſententiam Tuam promptus eam. Quare ſedi adhanc rem intento quidem animo, eaque, quae in ſubtiliſſimis rebus cernere valui, liberè exponam, ſolo actus Tibi parendi deſiderio, ſolâque hac ſpe animatus, diluturum Te ocyus, quae & aliis forte obſtare videntur, Tuis circa haec cogitatis ne convicti aſſentiantur.

Patiaris interim, Virorum Optime, hac ut oportunitate debitas Tibi ſolvam gratias, publicéque ut teſter devincti animi ſinceros affectus. Id quippe candor jubet & aperta ſimplicitas, id pietas mandat; dum contemplor, quam egregia, quam multa, quam nunquam dicta Aliis, ex Tuo ore, demonſtratis, ſcriptis, ipſe conſequutus fuerim. Sane dubitavi ſæpe, magiſne in his utilitatem admirarer ſummam, ſeu ſingularem, quae veritatem nudam aperit, fidem, an verò brevem ſuper his, nulloque oneroſum ſuperfluo, quo bona enarras, ſermonem. Valens igitur ſentias laboris herculei, ſexaginta jam & ſex abhinc annis exantlati, praemium, fructum induſtriae tam ſingularis, utilis, feliciſque, percipias: dum publica Te commoda promoviſſe, placuiſſe Bonis, confitentur omnes, ad quos tanti judicii pertinet poteſtas. Utique idonei cujuſque in his arbitri animo ſpeciem bene meriti de Patria, & de toto mundo, civis impreſſit ſpectatæ in Te virtutis contemplatio! eſt verò & aliud, quod, aliquid hîc ut auderem, coëgit: Medicinam ſcilicet Theoreticam praecipuè, in hac Academiâ, ex Auctoritate publicâ, annorum jam Viginti decurſu docere debui. Itaque & oportuit actiones explicare humani corporis; quae quidem expoſitio ſcientiâ fabricæ ejuſdem quum nitatur inprimis, expreſſit vel invito, ut ſubinde dicerem de lite vix compoſitâ, ſed ambiguâ hactenus pendente inter ſummos in Europâ Viros, qui Anatomica excolunt, vel profitentur Medica. Eunt nimirum in alia longè omnia praeſtantiſſimi hinc inde ſapientes, dum agitur de fabrica, partibus, virtute, ipſis imô ſignis, glandularum, quae in corpore noſto ita vel ſolent appellari, vel adeſſe cognoſcuntur. Neque potuit fieri, quin Illi, qui Scholas meas ſuâ decorabant frequentiâ, ſaepe de his rebus me compellarent; dum decidere impares ipſi, at-

que

que interea auctoritatis tamen momento ſolo impelli nolentes, quaeſtionibus elicere quotidianis contendebant, quid circa haec pro compertiſſimo haberent? aut in quo denique puncto definiretur Tuam inter & *Malpighianam* in his diſciplinae differentia. Igitur circumſpicere decuit, quonam pacto memet expedirem aliunde ſatis occupatum; quod melius aſſequi vix dabatur, niſi poſtquam ſemel evulgaſſem ſcripto, quae in hoc negotio ipſe intellexiſſe mihimet videbar. Dum verò cogitata haec Tibi ponam ob oculos, duplex eſt, quod commodum praevideo; Tu enim ad ſingula repones ea, quæ tredecim per luſtra exculta Anatome ſuggeret Tibi; Tibi, inquam, inſtructiſſimo ſemper ab abundante cadaverum incidendorum copiâ; Tibi, qui nullum remittis tempus, qui noctes impendis dieſque, qui ab ephebis ad crudam hanc viridemque ſenectutem totam exercuiſti vitam, qui nunquam paſſus es perire Tibi vel fugaciſſimam occaſionem nova deprehendendi; qui nunquam veritus es priorem, evulgatam licet, ſuper re Anatomicâ ſententiam refellere, primusque repudiare, quoties meliorem edoctus per experimenta fueras; omnia utique haec ſic deſcribere poteris ad ſingula reſpondendo, ut integra habeatur deinde hoc in negotio Tua Doctrina, unâque, nec interruptâ, ſerie expoſita, quae vaga hactenus per plurima rerum experimenta, mutata hinc inde, nec digeſta ſatis ad exactas diſciplinæ leges, prodiit. Alterum autem erit, ut conſtet publico atque proſit aperta Tua explicatio, poſtquam patienter intellexeris, quaenam illa ſint, quæ effecere, que minus Alii hucusque viderint, quidnam Tu ex obſervatis propriis edoctus fueris: apparebit enim impedimenti & erroris tum ratio tum cauſa, ut emendandis juſta ſit occaſio, atque evellendis, quae naſci ſolent legentibus Tuos libros, difficultatibus.

Age igitur, rem excutiamus, ita proſequendo ſententiarum diverſitatem, ut incolumis maneat inter nos amicitia, utque interim amore veri incenſos ita collidamus animos, ut emicent inde ſcintillae luci veritatis accendendae, & fovendæ, haudquaquam inidoneae!

Ea quidem humani corporis *pars*, *quae propriae membra-*

nae ſimplici apparatu involucrum format cavum, intra quod ſingularis humor, ſecretus, contentus, fotus, mutatus, per emiſſarium denique inde excretus, ſpectatur, glandularum ſimpliciſſima Malpighio audit. Quarum exilitas ſaepe, & multiplex equidem reperta diverſitas, tam in externâ, quam internâ facie, ut & in humoris ſecreti varietate, effecit, ut, quum facies non una omnibus, nullâ fere cogitatione comprehendi poſſe crederetur vera earum fabrica: maximè tamen, dum a morte ſtatim mutatae, conſtrictæ, exſuccae, collapſae, vix aliquid vaſorum ſuorum ſpectandum offerrent; ſed ſolidatae cujuſdam compagis imagine obſcurâ carnis, glandiſve, Anatomicis deſcriberentur. Arduam ſuperavit & abſtruſam feliciter difficultatem *Malpighiana* induſtria, extricavitque impedientes plexus eo ſucceſſu, ut reſolutae in partes liquidiſſimè intelligerentur, pateretque abſcondita prius ſtructura. Nec mirabitur ſapientis Viri felicia in hiſce inventa, qui, ut par eſt, conſiderat, quibus ille filis caeca rexerit veſtigia, ut ambages hîc reſolveret, inextricabilis erroris dolos.

Spectabat enim primò, quantum acie ſequi poterant oculi intenti, ipſum glandis hujusmodi corpuſculum, eâ praeditum conditione, quam natura illi dederat, nec mutatum arte, nec vi morbi à nativâ degenerans indole; illudque ab omni facie contemplatus duratis ad patientiam laboris improbi & aſſuetis ſedulò, ita oculis perlegit, ut ſpectaculis hic nihil quicquam ſuperaddi poſſe videretur, quo accuratius ſic luſtrari poſſet. Quâ quidem re id effectum fuit, ut quaerendo detexerit patentes hic, abſtruſas alibi, partes in corpore, ita amuſſim reſpondentes ſpeciei, quam expreſſit ſuperior definitio; ut manifeſtò pateret, glandularum ſimpliciſſimas appellandas eſſe jure meritóque. Pronunciavit itaque, per omnem totius corporis humani ambitum has reperiri manifeſtò glandulas. Si enim palpebras oculorum, naſi interni inextricabiles fere latebras, membranâ mucoſâ ſuccinctas, ſi palati poſteriorem penſilem cortinam, luſtrare lubet; ſive fungoſarum cryptas conſpexeris tonſillarum, radicemve linguae, ubi in epiglottidis porrigitur confinia; ſi

fau-

faucium lubrica perſpicis aut ſtomachi fiſtulam, & ventriculi interiora, & inteſtinorum omnium flexus, ſi laryngis exteriora vel & interiora, ſi aëriae meatum fiſtulae, ſi bronchiorum inde, uſque in veſicularum pulmonalium extremas, ſcrutaris ramos, aut praeputii incumbentem glandi ſuperficiem, ſi tecta muliebrium interiora uſque ad ipſum uteri hiatum proſequeris, aut in concham auris introſpicis, ejusve meatum externum; omnibus hiſce locis invenit ejuſdem fere artificii, operis, uſuſque, partes.

Cuncta equidem haec, curioſo ubi ſpectarat oculo, ſicque primo ſuo uſus adminiculo fuerat, quo omnes fere proficimus ad cognoſcenda corpora, tactu dein adhibito, vidit, ſi latera vel poſtica harum glandularum premeret, prodire ex definitis locis, ſemper, guttas magnitudine adeò inſignes, ut in arcto vaſculi emiſſario, unde coactae eructabantur, contineri haudquaquam potuerint; verum locum requirerent longè ampliorem, ubi latere prius, ſtagnare, colligi, unde &, preſſu majore actae, exſilire demum, poſſent. Intellexit itaque inde, quod ſub hiſce emiſſariis, per quae deſcriptae emanarent guttae, neceſſariò requiratur vaſculum adeò capax, ut recipere queat in ſuâ cavitate eam ſanè humoris ita expreſſi transſudantis copiam, quae unâ vice, actione compreſſionis unâ, evacuari poſſet. Simul etiam conſpexit, impoſſibile eſſe, ut tam craſſus, copioſusque, humor contineri potuerit in minuti canalis extremitate ſimplici. Verum ulterius dum perſcrutatur indolem expreſſi hujus ex locis memoratis humoris, conſpicit hunc variis locis longè diverſum eſſe ab eo, qui aliis locis naſceretur; ita tamen, ut eſſet ſemper, ut haberetur ubique, craſſior quam aquoſus quidem humor, fluidusve latex, in vaſis corporis noſtri repertus, ſpiſſior utique tenuiſſimo, qui exhalat, liquido.

Etenim, ſi viventis, vegeti, ſanique hominis, dum calet, cuicunque demum parti frigidiſſimam ex politiſſimo vitro, lapide, metallo, ſimilive corpore, confectam laminam quam proximè ita appoſueris, ut eam partem tantum non contingat, exhalans de corpore humidus vapor exceptus irruendo in hanc lamellam, ejuſque denſatus frigore, ilico eam rori-

dà inficiet nebulâ, ſplendentis infuſcabit nitorem. Sed quam datur liquidus, tenuis, ſimplex, pellucidus, volatilis, ſubtilis, ille liquor! Sponte ſua avolat ocyſſimè, nec labem feculentam relinquit, nec deturpat reſidui imagine fulgidam politurâ ſuperficiem. Novi quondam inter Chemiſtas, qui conflare ſtudent ex metallorum vilioribus aurum, eruditum Virum; qui, poſtquam legendis Adeptorum libris totum ſe dederat eâ quidem ſpe, ut inde Auriferam elicere tandem poſſet artem, putavit denique in animâ hominis haerere Philoſophorum aquam. Aquam illam, quam ſcaturiginem opulentiſſimam aurifabri fontis, tam amabili commendant ſpecie Alchemiſtae. Quid itaque Noſter inhians auro Artifex? Ille utique animam exſpirabat in ampullam de mundo vitro ampliſſimam, ſollicitè cavens ne receptus ſemel exhalaret halitus; patienterque collegit vaporantis ex pulmonibus agitatis liquoris copiam. Verum, ubi cogere hunc blandi tepore ignis annitebatur ſedulò in humidi ſpiſſioris tenacitatem, ut fieri & aliis conſuevit, omni ſpe excidit: quum collectus acri ſtudio liquor in auras ſemper rediret. Nonne apparet hinc, cujus ſit ingenii, qui exhalat ſponte vitae de humani corporis quacunque parte? Certè ille, utcunque ultra quinque librarum copiam intra viginti & horarum quatuor ſpatium emanare per inviſibiles corporis meatus ſapiens *Sanctorius* obſervaverit, ille inquam haud requirit, unde exeat, cavitatum ſub emiſſariis locatas ſedes. Sed datur huic porta, per quam ruat rectâ, ab ultimis arteriolarum, ſubtiliſſimiſque, fiſtulis, abſque ullâ omninô fabricae glanduloſae ambage interpoſitâ, aut remorante. Quas profectò ſingulari ſucceſſu dexteritas Tua ipſis hîc oculis oſtendit. Eſt enim ubique, in omni parte corporis, ſemper praeſens. Atqui talis non erat ille, qui modo ex *Malpighiano* labore cognoſcebatur ex glandularum ſimpliciſſimis, humor. Imò verò hic, ſpiſſior omninò, tenax ſemper lentuſque, pinguis ſubinde, nunquam liquidò pellucidus, nequaquam perfectè volatilis, ſpectabatur, ſed diſſipatus calore a corpore, cui adhaeſerat, lentoris tenacitate, nec detergenda temerè faecis macula, faciem foedans, haud facilè delebile impreſſi veſtigium relinquit,

ma-

materiaeque faeculentae ſordes. Fateor, deſiderari hactenus in arte deſcriptionem accuratam ſingularis cujusque ſpeciei humoris, quem diverſis locis ſingularem natura parat. Neque magno carebit uſu, ad faciendam felicius Medicinam partibus illis, exacta rei hujus hiſtoria. Attamen effecit induſtria Medicorum, ut jam quaedam cognoſcamus diverſitatum genera. Atque prae caeteris laudabiliter in his ſe geſſit Clariſſimus *Joannes Baptiſta Margagni*, Patavinae Academiae inſigne decus, in Anatomicae Artis Exercitatione, atque in eruditione ejuſdem hiſtoricâ, inclytus. Quem conſulamus ſuper his in *Adv. Anat.* I. 1. 2. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 15. 16. 28. 30. 32. 33. 41. 42. 43. 63. 64. II. 52. 53. 56. 63. III. 6. 11. 12. 13. 71. IV. 15. 16. 22. 45. 46. 53. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 71. 72. V. 9. 13. 15. 47. 48, 52. 58. 59. VI. 8. 60. 72. 101. 114. 115. 121. 123. 136. Variiſque locis varios fontes depinxit. ut *Adv.* I. T. I. K. I. T. II. *Fig.* I. o. o. o. e. e. *Fig.* V. c b c. *Fig.* V. h i k. T. III. e e. † †. H. T. IV. *Fig.* I. c c. *Fig.* II. *Fig.* IV. C. D. T. III. F. I. Capillatam capitis cutim, ipſosque capillos, inungit ſemper pingue oleum, quod exiguis continenter meatibus exſudat, integumenta capitis extima humectat, lubricat, laxat, atque nobilis arcem mentis ab aquoſis, frigidisque, aëris, cui exponitur, injuriis defendit. Sed & aliud praeſtat vicinis beneficium emanans perpetuò hîc loci pinguedo, dum lubricitate mobili juxta exteriora pilorum ſe expandit, ſurſum, deorſum, eos flexiles, humidos, unctos, tenet; qui, ſi abeſſet hoc oleum, aridi, fiſſique, nec nutriri quidem poſſent, dum tenerrima horum vaſcula, exiliſſimaeque fiſtulae, ſubtiliſſimo elabente humido orbatae, in ſpiras convolutae, penituſque arefactae, morerentur, inque tricas implicitae inextricabiles taedioſiſſimis innecterentur plexibus. Sed aliud ſpectemus! dum ſubtilior olei pinguedo capillos ita adſcendendo tuetur, cutimque obductam cranio emollit, ut fieri natum, craſſior reſidebit, difflatâ per calorem tenuiore parte, amurca. Illa verò eſt, quae innexa deſquamatae perpetim epidermidis exuviis, capiti pingues creat furfures, naſcentes ſubitò & his, qui cum curâ ſaepe caput mundant, prorſus ut mirari ſubeat tanta unde citò ſit ſqua-

ſquamarum copia. Enimverò, ne quis habeat omnem hanc ſordium materiem pro ſolis cuticulae abraſis finibus, facit conſiderata pinguiſſimi olei copia, quae his collectis exprimi, ignemque flammantem alere poſſit: quae ut proprio ipſe experimento olim notaveras, ita & ſcire hinc datur, cur capiti pinguis magis, quam aliis corporis partibus, ſudor? atque, unde olidus capitis nimis tecti, fotique, nidor his, quibus abundat nimia haec pinguedo? pone aures rurſus, ubi nexae capiti firmantur, alius planè humor naſcitur, qui priore craſſior quidem eſt tenaciorque, longè autem minus oleoſus. Alius iterum qui exſudat copioſus ex membranâ aurem obvelante, ejus juga, cryptas, cava, Scapham, Concham, inveſtiente: eſt quippe ſiccior ultimo, copioſus, & facilè admodum, in albam, ſiccam, ſquamoſam, cruſtae faciem lenteſcens; tam manifeſtò autem cernitur manare ex talibus folliculis cavis, hîc ubique poſitis, & per anguſtias emiſſariorum hiulcorum foras agi, ut in deterſâ, nitidaque, ſani hominis aure ipſi oculi utraque liquidò videant. Specta deinde meatus externi auris interiora, examen ibi haeret rotundulorum corporum, quae balſamum continent liquidum ſatis, & pellucidulum, qui, ubi fiſtulis dimiſſus propriis in cavitatem canalis auditorii emanavit, ſpiſſatus, flaveſcit, amareſcit, veri unguenti adeptus ſpeciem, crepitat in flammâ primum, dein ardet.

De facie quid dicam? quae in homine gerit diverſa ſanè harum glandularum, & verarum quidem, genera diverſa. Aliae etenim pingue fundunt ſupra faciem oleum, quod per poros exſudans, nitentem reddit & reſplendentem vultum, qui opimâ unctus pinguedine apparet in bene ſanis, atque a ſomno dulci altoque refectis. Hi quippe ſi nigro panno puroque fortiter defricant os, in albeſcente ſtatim, contaminatâ, & pingueſcente hujus ſuperficie manifeſtatum oleum advertunt. Nuſquam verò in facie lacunae hae ſuo ditiores balſamo, nuſquam abundantius idem ſua per ſpiramenta exſudant, quam circa exteriora naſi alarum, ubi haec de facie aſſurgere incipiunt: ibi quidem, ut & circa extrema naſi, ſaepe guttatim exſtillans, cuticulamque

que irrorans crevit id ipſum, quin & leni partium iſtarum compreſſu exire idem viſum fuit. Obſervavit quoque Vir famâ celebris, *Antonius van Leeuwenhoek* evidenti quidem, at profectò facili, experimento hunc liquorem: vultui ille hominis ſani tubi vitrei mundiſſimi ſuperficiem apprimit, partem verò appreſſam objiciens microſcopio, oſtendit limpidum, ſatisque tenue oleum ſuperficiei vitri adhærens, nudoque hoc attactu illi adſperſum. Verum & aliud eſt hic loci glandularum genus, quæ per genas, labia, naſum & mollem ſub oculis cutim, ſeminantur. Majores hae, profundius ſitae, atque canalibus amplioribus extrorſum patent: materies equidem contenta his tenacior abundantiorque, lentioris paſtae ductilitatem aequat, ubi turget aperit meatuum ora, tardior verò ob lentorem, neque facilè ſe expediens, expreſſo apice contiguo aëris mutat colorem, turpique lividorum, vel nigreſcentium, capitulorum ex poris eminentium ſtigmate faciei puritatem fœdat. Si autem vi compreſſi folliculi ex amplis ſuis ſuppoſitis ampullis cogunt hanc pulti ſpiſſiori ſimilem maſſam tranſire per anguſtias ſui colli, tum demum in longas formatur, gracileſcentesque pro anguſtia emiſſarii ſpiras; vermes ait vulgus, jurares eſſe vermes, inprimis quoties nigreſcens apex albo praefixus corpori ſpeciem ejus fingit; licet vermis non ſit, ut microſcopia, reſolutio, & alia ſatis demonſtrant, nec eam in folliculo latens figuram obtinuerit, ſed adquiſiverit tranſeundo foras. Si autem folliculus, jam orbatus hac maſſa, premitur ulterius, non jam emittit molem ultra ſimilem, ſed tenuius, pellucensque fere liquidum unctuoſum:

Hiſce perluſtratis ſedulò, promptius erit accuratè videre humorem qui per poros inſignis illius, latè expanſae, miréque convolutae, membranae naſi interioris, jugi deſtillatione depluit. Dubites, ubi inſpexeris, unde ſuppetat tanta muci, quae hîc undique exit, vis: quam diverſus autem eſt humoris illius modus ab eo, quem ſpectamus alibi ex ſimpliciſſimis depromptum glandulis? Eſt etenim pellucidus, lentus, iners, inſulſus, inodorus, fatuus, lubricus, vix oleoſus, facilè miſcendus aquae, atque exſiccationis ope in tophum

dureſcens, vel in tenaces, lemiſque haud diſſimiles, cruſtas concreſcens, pituitoſus denique, certè quam maximè alieni ab omni prius enarrato ingenii. Talem verò exigebat neceſſitas operis, quod hujus virtute natura exſequitur. Inviſcat omnia, quae rapta in aëre in pulmonem volitarent, noxia, ſiſtit eadem, arcet a pulmone, depuratumque ſic aëra in interiora pectoris transmittit; nervos interim odoratui exercendo proprios, egreſſos quam proximè de medullâ cerebri, distributos per ambitum totius naſi, nudatos fere, omnique aëris injuriae quam plurimum obnoxios, ita oblinit, ut defendat ab acribus, ab ariditate praeſervet, humidos, laxos, acuto ſenſui aptiſſimos, efficiat; ſed & eâdem operâ id praecipuè curat, ut minima odorati particula innexa inodoro viſco nervis his imprimere manentem ſatis, locoque haerentem diu, ſui ſenſum apta nata ſit.

Liquor pituitoſus circa poſteriora linguae, tonſillas, uvulam, columnas laterales, palati mobilem, craſſam, fungoſam, pendulam, membranam, qui circa laryngis exteriora, interiora, poſteriora, anteriora, lateralia, cartilagines, ex loculis ſimilibus conficitur, quam proximè muco narium accedit, tamen inde utcunque varius: neque enim coriaceum tam facilè lentorem adipiſcitur ut quidem ille, majore etenim tenuitate, hinc lubricitate mobiliore, ita praeſtat, ut cunctis huc delatis lubricatam adeò viam expediat, nihil ut retineri, moramve nectere moleſtam, ut queat nihil. Simile quidem, at dilutius interim, locavit CREATOR in cavo pulmonalis fiſtulae, productorumque inde bronchiorum, linimentum, quod eſt indolis iterum a praeſcriptis omnibus diverſae. Quin & nova rurſum unctuoſi humidi ſpecies obſidet loculos glandularum oeſophagi, quippe quod a muci naturâ recedens paululum, magiſque vergens in lubrici linimenti pulmonalis ingenium, mediam fere inter utrumque indolem obtinet, inque folliculis ſuis adeò evidenter haeret, ut in cadavere recentiori hominis ſani, morte violentâ exſtincti, deterſum ſemel, iterumque, geminatâ & renaſcente iterum abundantiâ prementi ſe manifeſtet.

Ubi autem per ſtomachi ductum in cavum ventriculi oculos

los

los uſque direxeris, & ibidem utique praeſtò occurrunt luſtranti ſatis manifeſti, innumerique inſignes copiâ loculi, qui generant, offeruntque in uſum hujus partis quam ſimillimum oeſophagico mox memorato humorem, ſed lentum magis, adeoque tenaciter haerentem membranae interiori, ut difficulter abradi queat penitus: ille autem circa os ſuperius abundantior: dum ibidem numeroſiores loculi clarè obſervantur. Deſcendenti deinde per duodeni ſemitam, indeque oberranti per ambages flexuoſas ſinuoſorum inteſtinorum, offeruntur ubique cotylae deſcriptis ſimiles, in ſuperficie horum internâ catervatim in agmina veluti hinc inde digeſtae in inteſtinis tenuibus, ſolitariae verò in craſſis; continent autem & hae copioſiſſimos humores, qui ſatis referunt oeſophagi, atque ventriculi, linimenta, niſi quod ſpiſſior ſenſim fiat lentiorque, quò magis deſcenditur in infima coli, rectique: quibus etiam locis in cryptas amplas ſatis extenſos videmus hoſce folliculos ita inſignes, ut incredibili ſaepenumerò copiâ collecti muci turgeant, ſcateantque, ut ſtupeſcant quandoque Clinici ad viſam lentae materiae excretae abundantiam. Inde rurſum verſus exteriora rugoſa ani in diſpoſitis & ibi cavis membranâ calloſiore conſtructis, atque evidentiſſimè cernendis ſpectatur ſiccior humoris craſſioris ſpecies, quae lenteſcens magis ſenſim magiſque cerae per aquam elotae, adque radios expoſitae ſolis, hinc dealbatae, formam videtur referre. Dum ſimul inguinum ſinus, & natium, obſident minores, ſubtilioriſque membranulae contextu fabricatae pyxides, ſimillimae his, quas poſuerat ad ſinus alarum naſi in facie, atque in axillarum cavis, natura: naſcitur quoque in his ſubtilius illud pigmenti unctuoſi genus, quod ibidem jam eſt deſcriptum ſuprà: deprehenduntur capillati capitis ſimiles fere quidam pingues loculi: ſudant ſcilicet aſſiduò pingues hîc lacunae oleum, quod a cerâ priore eſt quam diverſiſſimum.

Qui deinde, ut Phyſicum haud dedecet nec Medicum, conſiderat ſordes quas ſub praeputii integumentis aggerunt loculi iis innati, quibus totum priapi caput ſordeſcit, contaminatur, olidiſſimoque inquinatur nidore; certè deprehen-

hendet, ſecretum & ibi humorem haberi quam maximè alienum ab eo omni, quem uſquam invenire datur: albet, olet, aquâ vix diluitur, tenacitate ſingulari in pelliculas lenteſcit, pelliculae glandis tenerrimae ferme tenendo adhaereſcit. De induſtriâ eſt factum, dum materiem hanc de praeputii interni folliculis derivo, nec loquor de glandulis odoriferis dictis accuratiſſimo *Britannorum* Anatomico *Tyſoni*, locatis in coronâ glandis, tanquam primis hujus linimenti officinis: neque enim facilè uſurpare oculis veras eo loco glandulas, ſed potius papillarum nervoſarum acutiſſimè ſentientium eminentes catervas, ut pulchrè meminiſti dudum obſervaſſe Temet, orbique enarraviſſe Medico. Attamen ſunt, quae, ut fatear, urgent, dubitaſſe me ſaepe; an non praecipua harum lemarum genitalium copia genita fuerit in ſinuoſis urethrae cryptis, tam nitidè depictis a Celeberrimo Morgagno, *Adv.* I. *T.* IV. *F.* IV. B. C. D. atque detectis ibidem a *Cowpero*, & *Terraneo*, glandulis, unde delatae in urethrae meatum, ejusque orificio emiſſae, ſub praeputii velamento retentae, hujus mobilitate retrò ductae, aggregantur? Utique recutitis vix moleſta hic loci faex, neque paraphimoſios tempore, quum in omni epiphimoſi accumulatae copia materiae ſit moleſtiſſima. Quidquid ſit, apparet inde cauſa, unde fervido ſub climate viventibus ranceſcens haec olida materies, pudendagram frequenter mentulagramve gignens, decurtationem praeputii imperet. Quod verò obſervari hoc quidem in negotio meretur, id eſt inprimis; quod, in ſexu amabili, interior Alarum ſuperficies, ubi incumbit conniventium Nympharum ſpecie internae parti vaginae, atque ori urethrae, tum quoque in fungoſo protuberante corpore, quod, corrugatae fabricae ſcabritie conſpicuum, meatus urinarii aperturam ſub alis repoſtam ambit, tueturque, in fœminis, quin in ipſo tandem urethrae muliebris cavo, colligatur abundans materies, omni ſanè dote, virili deſcripto ichori quam ſimillima; quaeque differre manifeſtò conſpicitur quam maximè ab illo humore, qui vaginae interiora lubricare obſervatur. Vid. Morgagni *Adv.* I. *T.* III. e e. *. H. atque haec quidem rite inſtituta comparatio opinioni ſupra prolatae fidem utcunque

que conciliat: dum circa vias, quas urina tranſit, prae caeteris eximium hocce linimentum utroque in ſexu ſemper ſingulare invenire detur. Haec autem ſagax ipſe excutias.

Foret haud difficile, plures talium humorum ſpecies, variasque formas, deſcribere, ſi luſtrarentur omnia, metuo autem ne in molem creſceret nimiam epiſtola. Satis autem, vel ex dictis modò patere arbitror alterum argumentum *Malpighii* aſſerentis exiſtere ubique tales glandulas: quoniam ubique ſpectatur humor latere craſſior ſub emiſſariis definitis, quam ut queat talis in ultimis haerere vaſculis ab arteriâ oriundis.

Duplici itaque, & utroque firmo, argumento nixus egregius Auctor aſſeruit jam enarrata: verum novo iterum confirmatus fuit in hac ſententiâ: dum conſiderat morbos, qui occupant glandulas modò deſcriptas: ſi enim eos omnes luſtres intentus, & materies ipſa, & hujus figura, videtur apertiſſimè docere apparatum modò explicatum. Conſidera, quaeſo Te, tumorem illum ſingularem, quem obſervant Chirurgi in capillatâ capitis parte illâ, quae cranium tegit, & quam talpam vocant. Ibi ſanè folliculi pinguedinoſi, antea delineati, repleti jam materie minus meabili, diſtenduntur primò parum a retentâ paulò ſpiſſiore materie, turgent itaque, renituntur, ſicque exprimunt id, quod liquidiſſimum ſupererat in folliculo, craſſius verò eò magis inſpiſſant. Inde igitur reſiduo huic facilè ſe agglutinat recens in hos folliculos delatus per ſecretionem liquor, quo ipſo tumor aſſiduò augetur, repletur plus, diſtenditur magis, folliculus, antea vix viſibilis, jam grandeſcens; interimque retenta ejus materies magis magisque abundat copiâ, ſimulque minus meabilis evadit. Quia verò cranium, tumenti glandulae ſuppoſitum, ſphaericum, & durum, cedere neſcit; integumenta autem, membranoſa fere tantum his in locis, & ſatis mollia, incumbunt tumori; inde neceſſariò in latum, & in convexum, porrigitur compreſſus infernè mollis tumor; dureſcit citò, atque craſſeſcit ſimul membrana folliculi, vaſa ſanguinea comprimit, ſanguinem in iis ſiſtit, nigrum inde colorem creat: unde nomen ab hâc ſimilitudine impetrat.

 Fre-

Frequens mihi fuit oportunitas ſpectandi hos tumores; ſed in medio horum apice ſemper meatus eſt deprehenſus parvus, unus, per quem, preſſa fortiter, talpa tenacem humorem emittit, atque ipſo hoc tranſitu per anguſtias has format in formam vermis. Curavi hos humores grandes jam enucleandos, erat membrana undique clauſa, plena, uno illo parvo emiſſario praedita.

Inde reſpiciamus, ſodes, ad grandines dictas Chirurgis in limbis palpebrarum. Nonne hi tumores manifeſtò demonſtrant veram indolem glandularum hic locatarum? certè haerent tantum ad limbos palpebrae, extrorſum in gibboſum aſſurgunt tumorem cute tecti duriore: ubi verò, inverſae palpebrae interiorem, oculo contiguam ſuperficiem rite inſpexeris; quàm liquidò ibi tum orbiculis ſatis durus, prominens, ex albido flaveſcens apparet? Sanè vix crediderim eſſe, qui, his luſtratis, vel dubitet, eſſe hunc ipſum folliculum dilatatum a craſſeſcente materie, quae naturaliter inungendis palpebrarum limbis, tenui perichondrio hîc tectis, & aſſiduo colliſu laedendis, prius lentè, & parcè, transſudabat per meatus exiguos horum granulorum, indureſcunt quandoque, atque ſcrupeâ ſcabritie adnatam, corneamque, attritu aſpero offendunt; tum verò, ſi, inciſâ tenui membranâ interiore inverſae palpebrae, eximuntur, apparet una caeca craſſior, & fungoſa plerumque, ſubcartilaginea aliàs, membrana, paſtam tenacem, ſatisque ſiccam continens. Aliter, ſi benigna, & ſalutaris hic, acceſſit inflammatio, ſuppurato huic tumori perit membrana folliculi, ſicque frequentiſſimè ſolet malum hoc tolli ſponte naturae.

Quin & tenerrimam faciei cutim, quae adeò apparet ſimplex, ubique habere loculos tales conſtat ſatis evidenter: quum & in illâ parte ejus, quae omnium tenerrima inferiori palpebrae ſubjacet, ſaepe occurrant. Memini videre, nec ita dudum eſt, in eo loco natum humorem album, ſphaericum, lentum, durum, magnum, qui & foedabat vultum Nobili Juveni, & validè increſcebat, habebat autem in apice ſuae ſuperficiei exiguum valde meatum, qui poro naturali faciei vix erat major. Conabar dextrâ Chirurgi, inciſâ cute, ex-

exprimendo elidere ex ſuâ ſede totum involucrum & corpus integrum ſimul hujus tumoris tam duri per hoc vulnus. Sed, dum premitur rudius, videmus dilatari meatum apicis vix ante viſibilem, & exire per hunc lentiſſimam materiem, ingenti quidem copiâ, atque trajectu per anguſtiam hujus meatus formari in longiſſimae anguillae ſpeciem. Certe immiſſus tum tenuis argenteus ſtylus detexit cavum ſphaericum, vacuum jam, at adeò durum, ut percuſſum ferme reſonaret ad attactum ſtyli. Quod quidem ita Chondröides involucrum vi lapidis cauſtici ex argento & aquâ ſtygiâ facti, atque immiſſis trochiſcis de minio Vigonis, ubi conſumtum erat, pulchram curationem mali dedit.

Simile quid in Nobili Britanno occurrebat, cui, pulchro ſanè Viro, exiguum emicat in apice naſi tuberculum, id ille premit fortius, ut exprimeret materiem turgentem. Fit illud. Sed ilicò tumor ibi renaſcitur priore durior, cartilaginoſus, ad percuſſum reſiliendo ſonorus, longéque velocius increſcens, cum pruritu, ardore, rubedine, jam maligni quid portendens; cuſpide lanceolae infligitur exigua plaga, per quam admiſſus lapis infernalis conſumſit duram membranulam, quae ſphaeröides continebat materiem tenacem. Atque ita ſanatus ille ab hoc malo, quod manifeſtiſſimè natum erat in folliculo naturaliter ibi continente materiem unctuoſam jam antea deſcriptam.

At quoties tota facies tumoribus formidoloſis equidem tuber? jam ulceroſis, aliàs verò leproſam ſcabritiem aemulantibus; ſaepe taedioſa haec ego ulcera, & tubercula, inſpiciens puto, omninò me deprehendiſſe, quod omnis haec malorum cohors ſit degenerantium glandularum ſubcutanearum, & ſuo incremento, exilioris olim fabricae auctâ magnitudine demonſtrantium priſcam tamen indolem. Neque eſſe adeò vaſorum mutatorum effectum, quam praeexiſtentis naturaliter folliculi dilatatione ſola increſcentem ſtructuram. Atheromata quoque, melicerides, & Steatomata, quam maximè docere planè videntur hanc talium glandularum per cutanea & ſubcutanea praecipuè loca praeſentiam: prima quippe bina, in primo ſuo ortu, parvum modò, idque rotundu-

lum,

lum, tuberculum referunt in eo ſemper loco, ubi tales folliculi naturales praeexſtitere. Haeret in his ſemper materies ſimillima equidem, at craſſior modò, ut in ſanitate olim ſolebat in iſtâ contineri glandulâ. Ubi autem diſtenta magis augeſcunt, ſpiſſant materiem, atque ſuae propriae, & naturalis membranae craſſitiem ſimul, duritiemque, ſemper adaugent: unde in enormes frequentiſſimè moles excreſcunt; unam tamen tantum cavitatem formant ſimplicis figurae, ſemper tamen veſtigium priſtini olim emiſſarii in apice retinent. Quando autem, incisâ cute, deglubuntur ab exiguis vaſculis, quibus habendo lenteſcunt, unus eximitur ſaccus ſimplex, ſpiſſo atque uniformi ſub involucro tenens ſimplicem, unitam, lentam, materiem. Atque illa quidem, ſi alba, lenta, paſtam, pultemve, referens cognomine graeco ſatis proprio, atheroma audit; ſi flaveſcens, dilutior, maſſam inſtar cerae in melle ſolutae ſimulans, aequè verè Meliceris inde fuit appellata. Qui tumores frequentiſſimi, & fere ubique in exterioribus, vel & interioribus, corporis deprehenſi, a primo initio in ultimum incrementum usque ſucceſſivè juxta gradus creſcendi, & varia interim nata phaenomena, inſpecti, adeò clarè docent, quod malum hoc ſit a materie lenteſcente in proprio ſuo, nativo, cavo, ſenſim dilatato, ut liber praejudiciis, reique gnarus, aliter cenſere nequeat. Et puto ſanè, Te quoque, qui toties hos obſervaviſti, toties examinaſti, tumores, longè magis credere, oriri eos a diſtento alveolo membranoſo ibi ab ipsâ naturâ formato, quam ut ſuſpicari velis, vel recens ibi naſci, vel ex canali ad extrema ſua obſtructo, indeque mutato, ita efformari.

Qui cum curâ ſe dedêre notandis, curandisque, humani corporis morbis, invenere in eo aliud, praeter illa tria, tumoris, intra proprium involucrum coërcentis ſuam materiem, genus. Id, quonam donandum nomine ſit ignoro. Deſcribam, dein, prout cenſuerit quisque, appellet. Ante aliquot abhinc menſes acceſſit ad me, conſulendi gratiâ, necdum triginta nata annos, tenella, ſana caeterum, atque pulchra, Domina. Naſcebatur huic in ſiniſtrâ parte colli,

quae

quae ab ſupremo jugulo ad acromium porrigitur, albus, mollis, indolens, frigidus, totâ ſuâ mole mobilis utcunque tumor, intra ſpatium breve temporis eousque increſcens, ut gallinaceum jam ſuperaret ovum. Jacebat verò longè profundius, quam aliàs videre memini. Unde & difficilius de naturâ ejus judicium; licet nulla in eo pulſatio obſervaretur, nec varicoſa ad ambitum vaſa apparerent. Quum hyberna tempeſtas eſſet, res verò ipſa haud ſatis liquida, ſuaſi, rediret domum, foveret bis quotidie partem poſcâ paratâ cum ſale ammoniaco, atque emplaſtro Meliloti permiſto cum aequâ Galbani ſoluti parte tegeret; caeterum, urgente malo, circa ver rediret. Rediit dicto tempore, oſtenditque tumorem, eundem quidem, ſed jam adeò magnum, ut anſerino ovo longè major deformaret Illam, imò & vicinarum partium actionem, in deglutitione inprimis quam maximè impediret. Mirum ſatis: preſſus undatim cedentis aquae ſpeciem perfectè referebat, ita tamen, ut ſic quidem mutatione figurae liquidum teſtaretur humorem; interim verò, preſſâ totâ mole haud evaneſcens, doceret omnem illum liquorem uno receptaculo arctari. Volui, totum tumorem integrum per aperta integumenta eximere. Sed praemetuens fallaciae, ne forte arteria, vel vena, ſanguine diſtenta formaret malum, licet aliter cenſerem ipſe, & aquoſum jam dudum putarem eſſe tumorem; volui, ut Chirurgus complicata integumenta, & fortiter elevata a ſuperficie tumoris in altum, cuſpide adactâ lanceolae ad infima, ſurſum diſcinderet, ſicque longum faceret vulnus a ſcapulae faſtigio verſus jugulum decurrens, moxque obligaret. Factum. Poſtridie redeuns video eminere per vulneris ora ingentem tumorem, cujus ſuperficies craſſa, atque fungoſa apparebat. Sed ſimul tanta ſpectabatur mali magnitudo, ut ſi eximi debuiſſet, vulnus certe ab acromii apice ad maxillae inferioris angulum vix ſuffeciſſet huic negotio. Interim protuberabat omni horâ per aperturam vulneris magis ille tumor, cum dolore ingenti ex diſtracto vulnere. Curavi itaque, lentè incidendum acie lanceolae involucrum, ſed cautè primò, & parvâ valde plagâ: ut, ſi cruor exiret forte, poſſet compeſci. Haud cre-

 deres

deres quam hoc factu difficile : tanta erat membranae hujus craſſities, certè quatuor, vel quinque lineas aequans. Pertuſa dabat rivum ſalientis aquae flavae, ad ignem coëuntis, copiâ magnâ ; ſcrutatus tum ſpecillo inveni ingens cavum undique craſsâ factum membranâ, undique clauſum. Id dein, immiſſis ſpleniolis ex linteo carpto, & trochiſcis de minio, ad fortem deductum ſuppurationem, feliciſſime perſanatum fuit. Poſteà verò meditatus diu ad omnia, quae in hac hiſtoriâ obſervari potuerunt, in eam fere ſententiam me perductum ſenſi, eſſe & in interioribus forte hujuſmodi glanduloſos, cavos, utriculos, quales in exterioribus ſupra videntur deprehenſi. Sed & tamen cogitabam, hos haud impleri humore tam lento, ſed dilutiore quidem, magiſque fluido, qui porrò & ſuis de cauſis ſpiſſatus, exire impos, & ibi neceſſitate ſimili tumores ſeroſos produceret, aquoſoſque.

Atque ita quidem harum Nos rerum contemplatio ad hydatidas ſenſim ſpeculatione hâc deduxit. Qui ſphaerici tumores liquidâ primò turgent lymphâ, ſenſim degenerante juxta varios in colore & craſſitie mutatâ modos. Sunt autem veſiculae hae undique clauſae, ab omni vicinâ parte integrae ſeparabiles, liquorem tamen, & tunc, ſuum retinentes : adeoque videntur mihi evidentiſſimè demonſtrare, quod veſiculae tales glanduloſae in imis corporis, ubique praeſtò ſint, atque in ſuâ cavitate retineant humorem hunc tenuem, remoras ibi paſſurum, donec tandem deferatur inde ſua per emiſſaria ad loca, quorum uſui deſtinat CREATOR. Quum autem hydatides hae in omni corporis univerſi parte interiore, exteriore, repertae fuerint, atque ipſa ſaepe viſcera tota in eas transformentur ; probabile fit, ubique in ipſis quoque viſceribus glandulas ſeroſas & lymphaticas, ſed quam minimas, a naturâ formatas fuiſſe, uſumque, nondum ſatis explicatum, neceſſarium habere.

Steatoma tandem mecum ipſe ſpectes. Agnoſcis, pinguedinem per arteriolas minimas, a ſanguine ſecretam, infuſam cavis folliculis membranae adipoſae, ibi rotundas formare veſiculas adipe liqueſcente turgidas. Ais, eſſe emiſſaria, per quae collectum ſaepe diu oleum exeat iterum. Aſſeris, a-

quam,

quam, loco olei, his receptam facere hydropem Anaſarca. Quoties itaque pingue hoc oleum, ſpiſſius evadens, atque in ingenium parum tenacioris forte ſebi paulò magis degenerans, ſuo exire meatu tam promptè neſcit, auctum dein dureſcens grandines creat lardi, in porcis deteſtabiles, in hominibus frequentes, excreſcentes ſaepe magnam in molem, tumque docet veras cellulas, quas tam pulchrè inveniſti in totâ membranae pinguedinoſae fabricâ. Sed & hic quoque invenimus exquiſitè id ipſum, quod advertimus in atheromate, meliceride, hydatide, obtinere: nam increſcens, ſaepe immaniter, pinguis tumor, membranam cellulae pinguedinoſae naturaliter ſubtiliſſimam mirè incraſſat, inviſibilem prae tenuitate in moles magnas attollit, lentiori pingui aequabiliter replet. Sed & valet exprimi hoc ſebum ex totâ hac cavitate per aperturam factam, relictâ tantum ſimplici ejus membranâ. Imò verò & poteſt facile ſeparari a vicinis integer hic tumor degeneraſcentis pinguedinis. An haec omnia non demonſtrant liquidò, quod maximè ſit credibile, & in prioribus ita fieri, ut hic unusquisque fieri cernit? malos nimirum hos diſtentos folliculos docere, non extrema vaſorum degeneraſcentia.

Longus forem enarrando ſcabiei puſtulas, condylomata ani, vel vaginae, & alia forte praeter haec tumorum genera: ſed puto cum *Malpighio* certò ſtatui poſſe, tales eſſe in corpore humano folliculos ſimplices, membranaceos, exiguos, in quibus continentur ſecreti humores varii, a ſanguine, a ſero, a lymphâ, ab aliis humoribus, derivati, ut ibi aſſervari queant, atque certis ibidem mutati modis, inſervire poſſint iis uſibus, quibus eos Auctor Naturae deſtinat, quosque ſagax induſtrii indago tandem reperiet. Neque enim alibi frequentiores apparent, quam ubi partes aëris injuriis nudae exponuntur, ut in facie, atque in illâ praecipuè parte ejus, quae prae caeteris eminet, extremo nempe naſo. Quum autem per nares ductus aër, trachaeam intret, bronchia, & veſiculas, nusquam illic efficacius partes afficit, quam hic loci: unde & illic ſumma talium organorum copia. Sed & ingens illa copia nervorum, qui odoratui ſerviunt & ſternutationi,

nudata ferme involucris, acrius ſentire ut queant, inunctionem hoc ab linimento deſiderat, quod ſervatum in folliculis praeſto ſuccurrit neceſſitati partis. Quam tenues iterum, quam nudi, quam promptè irritabiles, nervi per Laryngis & bronchiorum interiora diſperguntur, omni momento tamen aſperi aëris irritamentis obnoxii? hi ſanè vix temporis momento carere queunt demulcente hoc balſamo. Quum autem ore, faucibus, oeſophago, ventriculo, inteſtinis, acria, aſpera, calida, cruda, dura, frigida, tam temerè ſaepe, & tumultuariò, transjiciantur; neque ipſae hae partes, abeſſet hoc medicaminis, tantos poſſent ſuſtinere impetus absque imminente aſſiduo diſcrimine.] Hinc ureteres, veſica, & urethra utroque in ſexu, tum inteſtini ultima, abundanti adeò muco deliniri cernimus. Quin & ubicunque in corpore attritus perpetuus partes offenderet, providentur ſimili arte oritura inde damna; quod ut in exterioribus, ſic & in intimis, liquidò patet. Ubi mobiles naſi alae nectuntur partibus faciei per muſculos aſſiduò agitandis, folliculi hi numeroſi caecis lacunis lene ſudant oleum: inde & pone aures mador ſemper ſimilis, ad axillas, inguina, clunium ſinus, plantas pedum, manuum palmos, praeputii interiora & vaginae muliebris, invenitur. Quid dicam de loculis mucoſis, ad ligamenta internè ad articulos ubique poſitis? certè & ibi cuncta quam ſimillima. Ipſi tendines muſculorum vaginis comprehenduntur membranoſis, quarum interior paries delinitur ſimili axungiâ, quam & ibi diſpoſiti tales folliculi parant, & fundunt.

Sed inquies, omnia haec Temet ipſum agnoſcere. Id ſcio, fateor illud. Si verò, quare igitur haec ego omnia tam operoſo molimine recitaverim? quaeris. In promptu ratio eſt: ut ſciant Lectores, quam firmis argumentis ſapiens *Malpighius* cautiſſime uſus fuerit, ut vera traderet de his partibus; quin etiam, ut edoctus hinc rationem, quâ in corpore conſtruuntur glandularum ſimpliciſſimae, praeſcriberet ſibi ipſi leges, ad quas compoſitas excuteret. Quamvis interim verum ſit, haud adeò multa ſuper fabricâ harum commentatum fuiſſe; ſed tamen ſcripſit: loculos illos fieri membranoſo in-

involucro, quod cavum formet variae in diverſis locis figurae ita, ut hic ſphaericam habeat, ibi ſphaeröidem, alibi lenticularem, inveniri oblongâ formâ referente ovum, eſſe & cylindricâ, nonnunquam ſpeciem referre inteſtinuli caeci. Attingere autem arteriae extremitates ipſos folliculos, in membranâ horum diſpergi, ibi in plagas reticulares ordinari, ab ipsâ quidem hâc membranâ ſuſtineri, atque ibidem tum vel deſinere in venas minimas, in quas infundant craſſiores advecti humoris partes; aut abire in tenues, breves, molles, fiſtulas, ita deſinentes ab omni puncto ſuperficiei cavae hujus membranae, ut patulis oſculis ſuis undequaque liquorem tenuem in folliculi ventrem exhalent, aſſiduoque emittant; quin & nervorum ramos eo delatos, apparatu ſimili incedere. Quod verò maximè notandum in egregiâ hâc deſcriptione, id eſt, quod ait, omnia haec minima vaſcula emiſſaria ſimul ſpectata fiſtuloſam lanuginem ibi conficere. Falsò ideò dici ſolet vulgò apud Medicos, aſſeruiſſe Egregium Auctorem, humores ab arteriae ſanguine ſecerni ope glandularum illarum: quum contra ille ſtatuat, arteriarum extrema, in lanuginem fiſtuloſam attenuata, ipſa patulâ ſuâ extremitate humores ſubtiles in cava harum glandularum excernere; adeoque ſecretionem in glandulas haſce fieri, non per has abſolvi: igitur ſenſus ejus eſt, ſecretionem ſingularis cujusque talis humoris jam factam eſſe in ultimis his tenerrimis arteriarum fiſtulis, antequam humor ipſe in folliculi cavum dimiſſus ſit. Invenit etiam Nobilis Auctor, cavum horum organorum humorem ita derivatum eò retinere, aggregare, mutare, ſervare in idonea uſui tempora, tumque foras emittere per aperturam ſingularem, amplam ſatis, ſuo tamen retinaculo, moderante ejus hiatum, conſtrictam, haud aliter, ac ſi ſphincteris cujusdam artificio portas ſervaret. Quin & illud addidit, humores ita paratos hiſce locis, per deſcripta modò emiſſaria, vel dimitti foras extra corpus, vel in alia quaedam corporis cava exprimi, ſuos ubique uſus habere. Denique abſolvit ſua circa has glandularum ſimpliciſſimarum inventa egregiâ hâc obſervatione, quod pelles earum, aut fabricâ muſculosâ inſtruantur in exteriore ſuâ ſuperficie, quâ

& nimiae obſtent extenſioni ſuae, nimiaeque repletioni, evacuationem autem excepti humoris promoveant; aut ita quidem collocentur in una fortè membranâ, ut haec habeat ſuprapoſitum ſibi, vel & ſuppoſitum quoque, muſculoſum apparatum, ut hujus motu concuſſi, preſſique ventriculi harum glandularum ea inprimis occaſione ſuos humores ſingulares exprimant. Vide faciei loculos a ſubjectis faciei muſculis ita concuſſos, adſpice oeſophagi, ventriculi, inteſtinorum, ab ambiente horum muſculosâ tunicâ ita emunctos.

Quae quidem omnia confirmantur ſanè per illa, quae Tu, mirâ Tuâ arte, tam feliciter, pulcherrima poſtea detexiſti. Quid enim accommodatius enarratis obſervari poterat, quam extremitates arteriarum ad haec loca delatarum vix unquam eodem incedere apparatu, ſed diverſiſſimas omninò reperiri in variis ubique locis, ubi ad alia organa conſtituenda abeunt? ut *in Theſauro Anatomico ſexto*, *Epiſtolâ tertiâ problematicâ*, & alibi exquiſitè annotaviſti. Deinde in inteſtinorum primâ, interiore, villosâ membranâ aïs, arterias ex membranâ vaſculosâ eò delatas, molles, pulpoſas, & fere ſucculentas, factas deſinere circa glandulas ibi ſitas, quas tamen Tibi placuit glandulas ſpurias appellare; inveniſti & ibidem poros magnos, quos miraris; nonne videntur hi modò eſſe loculi oblongi mucoſi inteſtinorum a ſuo jam naturali muco liberati, exſiccati, jamque latiorum meatuum formam referentes! ſanè ſic putabit, qui leget omnia, quae tam eleganter, & verbis, & iconibus, deſcribis *in Epiſtolâ ſecundâ Anatomicâ*, *a paginâ octavâ ad decimam quartam usque*, ut & *in Theſauro primo, paginâ vigeſimâ ſextâ*. Quin iterum animadvertis in inteſtino colo glandulas adeſſe ſpurias, vaſculoſae membranae innexas, atque ad illa loca, ubi hae haerent, arterias ultimas apparere quam numeroſiſſimas, *ibidem pag.* 33. 34. in inteſtino caeco rurſum aïs glandulas plurimas, *pag.* 49. atque *Theſauri quarti pag.* 30. & 35. inquis glandulas eſſe copioſas, & lacunas multas in fine recti; *Th.* 4. *pag.* 24. uteri os lacunulis ſimilibus plurimis in toto ambitu donari. Imo & in ipſo ventriculo detexiſſe planè videris easdem. Quid enim ſentiemus aliter de accuratis illis obſervationibus, quas

tam

tam candidè refers, *Theſ.* 1. *pag.* 39. 40. 41. aïs enim arterias ventriculi ad extremitates ſuas tam exiles, ut ſuccoſas appelles, in membranâ ventriculi villosâ in globulos convolvi, & colligi, ſicque eructare humores in cavum ventriculum. Rurſum *Theſ.* 2. *pag.* 74. in tonſillis reperis ſimiles. in palato. *Theſ.* 1. *pag.* 16. *Theſ.* 2. *pag.* 51. in membranâ naſi. *Ep.* 8. *pag.* 10. 11. *Theſ.* 1. *pag.* 16. *Theſ.* 6. *pag.* 3. Internam iterum faciem aſperae arteriae membranam innumeris donatam glandulis depingis, deſcribisque. *Theſ.* 1. *pag.* 42. Quin & in ipsâ cute humanâ narras, Tibi manifeſtò apparere tertium pororum genus, quod putas factum, ut emittenda retineret pro tempore: ubi igitur certò agnoſcis, eſſe aliquod cavum membranoſum, in quod arteriolarum extremae emittant, deponantque, humorem aſſervandum in certa tempora. *Theſ.* 1, *pag.* 26. 28. 29. En, *Clariſſime Vir*, haec ea ſunt, quae *Marcellus Malpighius* detexit circa ſedem, numerum, partes, fabricam, uſum, glandularum ſimpliciſſimarum; quae ſi Tibi jam vacat, lubetque, comparare cum illis, quae Tu ipſe detexiſti Tuâ ſponte, absque ope Magni Viri; cujus opera Te non multum conſuluiſſe certus ſum, quum ſemper operi Anatomico diligentiſſimè incubueris, rariſſimè verò ſcripta Aliorum evolveris, an quidem magnus erit diſſenſus? profectò, non. Atqui ſuavis haec, ab ſolo intuitu fideli corporis nata, concordia claro eſt argumento, rem hanc ita, ut deſcripſiſtis ambo, ſe habere: ideoque fas eſſe Medicis reponere inter certa inventa hoc ipſum. Sed dices forte, ut quondam ſcripſiſti, non invenire Te glandulas cutaneas, utique nunquam Te aliquid glanduloſi reperiſſe, ubi papillae nervoſae organum tactus efficientes obſervantur. Sed cogita, ſodes; glandulas has cutaneas valde exiles eſſe in multis locis cutis, ideoque ſaepe haud viſibiles ſanitatis tempore in cute calidâ; eas tantò minores, quò locus, cui inhaerent, minus atteritur, offenditur, aut frigeſcit; in cute tenuiſſimâ, veſtibus tectâ, calidâ, omnia polita, aequabilia, apparere, & glabritie laevi ſplendentia; ad appulſum tamen frigoris mox attolli hic aſperos, exiles, diſtinctos, tumores, qui deplumem avium in tubercula aſſurgentem cu-

tim

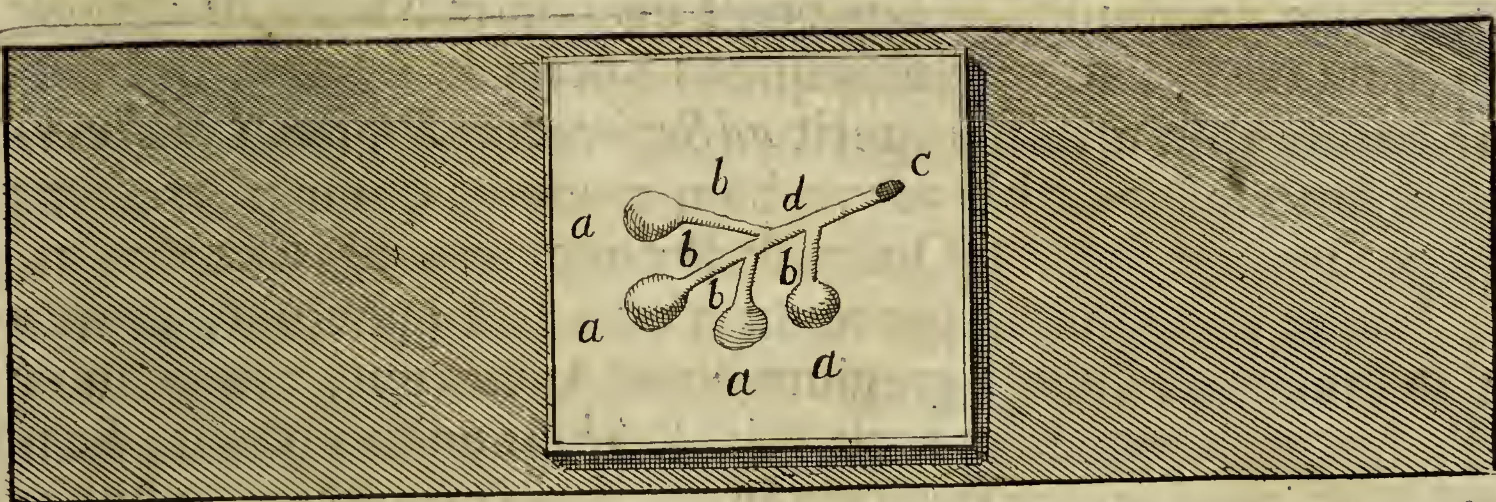
tim pingant; in crure infantis ab injectâ Tuam per artem cerâ penitus rubente, atque inflammationem perfectè referente, ſimilia undique tubercula eminere, atque manere diſtenta. Scio, Te has papillas habere nervoſas, & pro hiſce mihimet quam luculentiſſimè demonſtraſſe. Sed ſcis, O optime, quod nihil in hiſce ſectemur uterque praeter ſimplicem veritatem, nec auctoritate nitamur, ſed conemur credere vero, repudiare priores ſenſus, quoties poſteriores curae ſaniora docent. Sanè hunc ego in Te candorem agnovi, laudavi, imitari cupio. Apertè igitur audeo coram Te profiteri, quod contemplatus diù, & undequaque, praelucente microſcopii acie omnia luſtrans, putaverim fere, quod illae papulae ſint ipſi folliculi glandularum cutanearum ſimpliciſſimarum, qui tales apparent, quia artificium Tuum materiem ceratam adigit usque in vaſcula ſubtiliſſima arterioſa, quae deſinunt ad ſuperficiem membranae illum cavum utriculum cutaneum efficientis; unde igitur membranula haec, glomer quaſi convolutorum vaſculorum, elevatior in rotunduli corpuſculi ſpeciem porrigitur. Utque firmius ita ſentiam, facit haec obſervatio, quod non conſpiciantur hi tumores, niſi prius felici ſucceſſu cera injecta repleverit omnia tibiae vaſcula. Poſſes quidem inſtare, quod ſuperficies illa haud ita rubeſcat, ut appareat ceram vaſcula ingreſſam hunc tumefacere locum: ſed dudum eſt, quod benevole monueris nos omnes, ceram minio tinctam, ubi optimo eventu penetrat ſe usque per vaſcula minima, deponere corpuſcula tingentia minii, iisque relictis in parte latiore vaſis, reliquum cerae iterum albidae jam factae ſolum transadigi usque in anguſtias minimas, aut & exire per ultima harum oſcula patula in ipſas cavitates, in quas illa emiſſaria naturaliter ſolebant exhalare ſua tenuiſſima liquida.

Si praeterea rectâ tecum viâ reputare ſtudes, quod morbi ante deſcripti cutanei in locis, ubi ipſe has glandulas agnoſcis in cute, etiam in omni parte alia cutis oriantur, atque eaedem fere ſordes naſcantur ubicunque in cute, rurſum habetur ingens argumentum, quo demonſtretur, glandulas has ubique, licet quandoque parvas admodum, inveniri.

Sed

Sed dices, oportere has demonſtrari, atque oculis ſubjici fidelibus, in omni corporis parte, ubi dicuntur exiſtere. Id fieri poſſe, foret optandum. Sed quando perpenditur pondus omnium, quae adducta ſunt hactenus, argumentorum, confici certè videtur plusquam probabile, tales re ipsâ exiſtere.

Praeter enarratum glandularum genus maximè ſimplicium, deprehenditur aliud priori ſimplicitate proximum: utpote ita ex glandulis hucusque enarratis compoſitum, ut ex paucis illarum certâ lege unitis naſci videantur. Si enim conceperimus, illas deſcriptas emiſſaria ſua in unum communem canalem conjungere, huncque deinde humores, qui in ſingularibus cujusque glandulae organis erant ſecreti, per cujusque folliculi fiſtulam in ſe recipere, atque in loca deſtinata dimittere, habetur vera hujus fabricae ſpecies. Ut vero diſtinctius imprimatur animo imago ipſius rei: fas eſto ſpeculationi objicere hanc Ejus iconem, in poſthumis datam.



ubi *a*, *a*, *a*, *a*, folliculos glandularum ſimpliciſſimarum denotat, *b*, *b*, *b*, *b*, ſingularia emiſſaria, cuique utriculo *a*, propria, atque in communem canalem excretorium *d*, *c*, ſuos humores demittentia, qui tandem per hujus aperturam *c* emittantur. Tales enim reperiri hinc inde in facie externâ, labiis, palato, locis quibusdam cutaneis, inprimis circa pedes, & in pudendis, obſervavit. Ventriculi autem harum partium *a*, *a*, *a*, *a*, conſtant tali apparatu vaſorum arterioſorum, venoſorum, nervorumque, ut in primo genere jam deſcriptum fuit. Quare patet ex hac ipsâ re, Naturam progredi a ſolitariâ, ſimplici, glandulâ, minimâ, ad compoſitionem earum, quae quidem paulò magis compoſitae, ſed ad quas conſtituendas, ſolae

primae ſimpliciſſimae concurrerent ita, ut eadem eſſet omninò utriusque fabrica. Atque argumenta quidem omnia, quibus conſtitit de ſede, mole, fabricâ, uſu primarum, hic modò repetenda forent: quod monuiſſe eſto ſatis.

Sed neque eſt diverſus talium glandularum in corpore humano uſus ab iis, quae primò deſcriptae fuerunt: quum humores ſatis ſimiles, & reliquae harum proprietates, evincere ſatis illud videantur.

Et non memini invenire in Tuis ſcriptis quidpiam, quod his repugnet.

Agendum igitur foret jam de conglobatis dictis glandulis, quae inprimis ad axillas, inguina, meſenterium, ad pinguedinem hinc inde, locatae deprehenduntur. Earum quoque ſimplex ſatis apparatus, figura non intricata, deſcriptio a tot clariſſimis auctoribus data, anatome a *Malpighio* inſtituta, faciunt, ut aliquid ſatis firmum dici queat de his ipſis. Sed quoniam de his nihil in Scriptis Tuis contra Magni *Malpighii* inventa tradis, atque Nobiliſſimus Auctor *in Epiſtolâ* de Structurâ harum abſolutiſſimè egerit *ad Societatem Regiam Londinenſem*, ſuperſedeo de his vel verbum monere: quum ad praeſens negotium vix ſpectet. Quare & de conglomeratis ſilere volo.

Itaque jam tandem perventum eſt ad id punctum, in quo ſtat praecipue inter Egregium illum Auctorem, atque inter Te ſententiarum differentia. *Malpighius* enim putavit, ſcripſit, & confirmavit denique *in Poſthumis* paulo ante obitum propriâ manu conſignatis, quod viſcera humani corporis, cerebrum, hepar, lien, renes, teſtes, conſtarent innumerabilibus, exiguis, organis talibus, qualia titulo glandularum ſimpliciſſimarum primi & ſecundi generis ſuprà tam verbosè expoſui. Ita quidem, ut arteriae ſanguiferae ferrent ſanguinem pulmone paratum ad viſcus; atque ingreſſurae viſcera, in ipſo introitu depoſitâ exteriore ſuâ Membranâ, tenuiora adquirerent ſua involucra; mox deinde in multiplices pandi ramos, rurſum qui abirent in exiliores ſemper & numeroſiores; donec tandem ultimi, minimique, explicarentur in membranula tenui, quae formaret ibi cavum folliculum eâ lege, ut arteriolae in illâ membranula ordinatim digeſtae, atque in

in reticulares plagas contextae, humorem ibi loci diſponerent, aptarentque facili ſecretioni; porro ſtatuit, quod poſtea his arterioſis reticulis venoſa reſpondeant ſimilia & cavitatis patulae productione continuata ſint, in quas tranſfuſus humor ſanguineus remeat in venas viſceris illius ſenſim majores, donec ex viſcere egreſſus redeat per venas maximas in thalamum cordis dexterum; denique affirmat, in illo loco arterioſi reticuli, ubi arteriolae finis abiturus jamjam eſt in deſcriptum venae initium, inter fines arteriae & venae initia, tertium oriri vas arterioſum, exilius arteriolâ, a quâ oritur, humorem itaque capiens ſubtiliorem eo, qui ex arteriâ transfluit in venam; quodque ultimum hoc vaſculum, per membranulam folliculi glanduloſi penetrans, ore ſuo patulo effundat hunc ſuum humorem in cavitatem folliculi, id verò dum fit in omni fere puncto cavae illius membranulae, repleri ſic & turgidulum reddi hunc utriculum, atque remorantem ibi humorem mutare, perficere, tandem per emiſſarium, cuilibet tali acino proprium, emittere. Erunt igitur prima haec emiſſaria valde exigua, ſed, commiſſa dein in communem canalem, ſenſim grandeſcunt eâ lege, ut in glandularum ſimpliciſſimarum ſecundo genere jam ſuprà vidimus. Et ita pergit haec emiſſariorum adunatio in canales ſemper majores, atque pauciores, donec ultimò omnis ille humor ab univerſis viſceris acinis per cuncta illa emiſſaria, in unum canalem excretorium, ex totâ mole viſceris emanans, demiſſus, extra viſcus derivetur in loca deſtinata. Ad hanc ſpeciem refert cognitas jam ſatis glandulas conglomeratas, ſex fundentes in os ſalivam, magnumque duodeno accumbens pancreas, tum & hepar, & renes; lienem verò in venas ſuas magnas, ut in emiſſaria ſua propria, infundere ſingulares ſuos confectos in folliculis ſplenis humores. Cerebrum tandem pro ſuo cortice habere innumerabiles ſimiles veſiculas minimas, in quas digeſtae arteriolae minimae, a carotidibus, & vertebralibus, oriundae effunderent paratos ſpiritus, qui collecti in haec cava deinde per fibrillam inde ortam medullarem, ut primum ſtamen nervi, diſtribuerentur. Atque ita quidem docuit *Malpighius*. Tu autem, *Vir*

Inclyte, putas Te inveniſſe, & demonſtraſſe, quod arteriae, quae tendunt in viſcera, ad perficienda ſingularia cujusque horum officia, poſtquam ingreſſae ſunt intra horum corpus, in ſingulis horum variè admodum mutari, atque in diverſas omninò diſtributiones, unicuique ſingulari viſceri planè proprias, digeri. Et memini pulcherrimè, quanta me voluptas traxerit; quando diverſorum viſcerum arterias ultimas, ſubtili arte explicatas, oſtendebas mihi, atque mirabilem differentiam extremorum ramuſculorum deſignabas. Fateor, credere me, hoc quidem inventum Tuae ſingularis induſtriae tale eſſe, ut in Anatomicis nihil ſupra. Sanè contentos ſpectamus caeteros, dum explicaturi actionem viſceris, nudè aſſerunt, arterias in illo ex allato ſanguine ſecernere peculiarem illi parti humorem, porrò diſtinguentes nihil. Illi verò, qui propius introſpiciendum putant in ſtructuram partium, ut extricarent ſingularem & proprium cuique agendi modum, magni quid momenti addidiſſe ſe jactant, dum ajunt, arterias illas ſecretiones perficere in viſceribus quibusque per mechaniſmum glandularum. Qui denique cenſendi ſunt ſubtiliſſimè Anatomicam excoluiſſe ſcientiam, aſſeruerunt, arterias viſcerum circa glandulas horum in reticulum ubique, & ſemper abire, quod omni loco idem ſit, omnesque arteriolarum ultimas extremitates in ejusmodi naſſas transformari. Sed quum ſtupenda Tu DEI opera demonſtras, quantam admirationem excitas animo contemplantis, in quam venerationem abripis mentes, dum liquidò oſtentas tot, tamque diverſos penitus, horum apparatus vaſculorum. Uno in loco plagas retium exhibes, in alio radios a centro in omnia circumferentiae puncta depingis. hîc in glomeris ſpeciem convoluta extrema demonſtras. in penicilli modum collectos alibi canalium faſces evolvis. Cernimus in iis, quae Ars Tua in ſerae poſteritatis ſtuporem parata ſervat, in quibusdam corporis partibus per ſinuata canalium volumina, inſtar repentium anguium incedere arterias, atque in mille flexus, hemicyclosque, volvi, antequam ſe accingant ad ſecretiones. In aliis proſequimur in arcuum fornicatorum digeſtam arteriarum curvaturam. Jam villo-

ſam,

ſam, mollem, flexilem, ſubtilem, lanuginem, efficere extremitates horum vaſculorum mihi indicaviſti. Aliàs indicabas oculis meis, ut expaſſas in tomenti roriferi halituoſam quaſi nubeculam conſpicerent, atque acutiore per microſcopia acie usque in ludentes, fugientesque, atomos, proſequerentur. Haec ſanè omnia mecum mirabitur, qui in ipſis partibus praeparatis oculo ſuo, Te praemonſtrante, illa ſpectat. Hîc induſtriam Tuam ſuperaſſe ſolertiſſimi *Malpighii* ſagacitatem fatebitur ipſa, tanto ſuperba cive, *Italia.* Originem Te hîc demonſtraviſſe multiplicis diverſitatis, quae in variis humoribus ſecretis ab eodem ſanguine occurrit, in ſingulis fere locis alia agnoſcent Medici. Inde demum conſtabit, quam certae, firmae, tutae, officinae fabrefactae fuerint a CREATORE DEO in corpore noſtro; ut ſua inconcuſſa conſtet humori cuique indoles. Equidem hilaris audivi Te inculcantem toties, fabrefacta hac lege extrema condita eſſe a SAPIENTISSIMO DOMINO, ut mandata ſibi officia ſtabili obſequio exſequerentur. Deinde autem pari obſervaviſti ſolertiâ, quod extremi hi arteriarum tam diverſarum fines, non modò mirè exiles ſint, ſed quod & evadant adeò molles, ut fere mucoſi, ſucculenti, pulpoſi, facti evaneſcant, citóque pereant, niſi materiâ dureſcente ceraceâ infarcti firmentur; caeterum in aquâ macerati fere in ramenta minima diſſoluti liqueſcant quaſi, niſi impletione ſuſtentati fuerint.

Atque hactenus quidem nondum ulla erit *Malpighianos* inter & *Ruyſchianos* diſcrepantia: priores enim, ſi Tua viderint, negare non poterunt, Te in vaſis deſcribendis longè excelluiſſe prae ſummo *Malpighio.*

Verum enimverò quando Tu jam palam aſſeris, quod vaſcula minima, recto ortu ex ultimis his arteriis progreſſa, humores contentos ſuos, quos ex arteriis illis accepere, non infundunt in cavos folliculos; ſed rectâ tantum canalium porrectione, inſtar venarum concurrentium per inſitionem ramorum, immittere ſe in canalem majorem, ſine ullo intercedente apparatu talium utriculorum vel ortorum ex illis emiſſariorum; jam ſententiarum pugna demum oritur. Tu

 ſim-

ſimpliciore, ſolo venoſo, apparatu ſecretiones in viſceribus fieri ſtatuis, *Malpighius* loculos inter fines arteriarum & emiſſaria Tuis ſimilia, agnoſcit. Ut ritè notat Celeberrimus Morgagni, *Adv. II.* 91. 92.

Videndum igitur, quis ſuam tueatur firmioribus argumentis ſententiam: ne autem obruamur mole, ſolum expendamus hepar humanum, videamusque ſedulò quae uterque adfert; ut ſincerum feratur de ſingulis judicium. Hoc enim in exemplo poterit videri totius quidem rei ratio.

Putabat *Malpighius*, quod Anatomicus, qui conatur detegere abditam jecoris fabricam, multum poſſet adjumenti ad hanc rem capere, ſi primò ſcrutaretur jecinora animalium quorumcunque. Credidit autem, ſemper incipiendum ab eo genere horum, in quo compages appareret evidentior prae caeteris, inde autem lento gradu procedendum ad ea, quae tecta magis. Atqui videtur id obtineri in minoribus, in imperfectioribus dictis, in ſimplicibus. Hanc igitur ſequutus viam reperit in Cochleis, lacertisque, hepar ingens pro mole corporis; quod fiebat ex pluribus, diſtinctis, unitis, lobis conicis; hi autem per microſcopia accuratiſſimè conſpecti clarè videbantur, rurſum componi ex acinulis, propriâ ſuâ membranâ in utriculum diſtinctum perfectè definitis; omnes iterum congeſti apparebant in modum botryos; atque ita per vaſa ſua uniti invicem ipſos tandem conſtituebant lobos. (Malp. *de Hep. p.* 58. 59.) In Erucis, Bombycibus, Talpâ Imperati, Gryllo, & Cancris, non ſpectantur acini in hepate, ſed aliter ſe hîc habet apparatus jecoris, qui mirè negotium illuſtrat: in illis enim fit totum jecur ex diſtinctis, numeroſis valde, longis, membranoſis ſacculis, adunatis in unum inde natum organum, inteſtinis appoſitum, illisque manifeſtò operans, in ſingulos verò ſacculos ſeparatur, inque his colligitur, bilis. (Malp. *Ep. de gland. congl. p.* 6.) In anguillis, & omni fere genere piſcium, hepar evidentiſſimè conflari videtur ex congeſtis, ſed diſtinctis penitus acinulis. (Malp. *de Hep. p.* 59.) in jecore ſciuri omnium perfectiſſimè cernitur perfecta primò in lobos diſtinctio, horum dein ex diſtinctiſſimis acinulis compoſitio.

(*Id.*

(*Id. ib.*) Bubulum, porcinum, humanum denique hepar, nudo conſpectum oculo, vel microſcopiis luſtratum, tam manifeſtè videtur conſtare acinulis hexaedris, polyedris, aut ſubſphaericis, ut vix ullus ſit, quin hos agnoſcat evidenter, ſi ſenſibus hic utitur. Quoniam verò locati cernuntur hi utriculi inter vaſa adferentia ex venâ portarum orta, & inter referentia, quae in venam cavam exeunt, videtur hinc inprimis admodum probabile, eſſe hos folliculos glandulis ſimpliciſſimis ſimiles, verumque bili ſecernendae organum: maximè, quia ita ſibi ſimilis in tam variis animantibus hepatis ratio, & quia radiculae pori biliarii, veri hepatis emiſſarii, oriuntur ex omnibus horum corpuſculorum locis. Sed omnia haec a celebri *Malpighio* ita expoſita, quam inſigni firmantur argumento a Claro Littre allato *in Hiſt. Ac. Reg. Sc. anni* 1701. *pag.* 51. qui oſtendit humanum hepar, caetera perfectè ſanum, conſueto ſe habens modo, optiméque conſtitutum; ſed in quo glandulae, aliter in aliis cadaveribus humanis prae tenuitate non ſenſibiles, apparebant, quemadmodum unam lineam longam habere ſuam diametrum; imò verò diſertè ibidem ſcribitur, quod ad ſingulos horum, tam diſtinctorum, tamque viſibilium, acinulorum pertigerit ramulus venae portarum, venae cavae, & pori hepatici, adeò diſtinctus, manifeſtus adeò, ut absque ullius microſcopii adjumento ibidem ſpectari potuerint.

Ad primum hoc argumentum *Malpighianum*, a parvis animalibus, per perfectiora ſenſim, usque ad hominem tandem, deductum, ſenſuum evidentiae innixum, ſcio reponere Te poſſe, quod non liceat legitimè a ſtructurâ unius ad aliud arguere. Fateor. Sed, quando facies fere communis, certè ſimilis, ubique deprehenditur; quoties eò tantum hoc fit, ut mens ex uno experta agentis naturae modum, illo ſolum exemplo excitata tanto attentius quaerit in aliis, an & in illis ſimilis ratio obtineat; dum hoc facit quis in ſcrutandâ fabricâ talis viſceris, quod eſt commune ſingulis animantium, quodque habet eundem in omnibus uſum, iisdem utilem futurum partibus; tum puto ſummum hoc eſſe evidentiâ argumentum. Atqui in hoc jecinoris exemplo omnia haec

amuſ-

amuſſim pro *Malpighio* certant. Neque unquam Tu ipſe forte papillas tactui ſervientes in papillâ Mammae muliebris detexiſſes quaerendo, aut notaviſſes occurrentes, niſi prius in maximo animantium balaenâ eximias vidiſſes. Non deeſt autem aliud, & validius longè, Tibi argumentum, quod *Malpighianæ* ſententiae opponas. Dabis, apparere oculis hepar contemplantibus imaginem parvarum ſphaerularum, densè unitarum: dices verò, falsò inde haberi apparentia haec corpuſcula pro deſcriptis antea folliculis: ideoque omnino concludi haud poſſe, folliculis his, nimis liberè aſſumtis; ſecretum jecoris humorem contineri, atque ex iis derivari in fiſtulas pori biliarii. Sed bene noſti, *Clariſſime Ruyſchi*, quod Nobilis ille Auctor haud leviter ita modò concludit. Contrà ſanè prudentiſſimè, & quidem lentè, procedit. Quum ſcilicet glandulas illas ſimpliciſſimas, ſeparatas, ſolitarias, ante deſcriptas, compararet cum corpuſculis his acinoſis in hepate apparentibus, invenit tantam ſimilitudinem, ut concluſerit denique, eſſe utriſque cuncta fere communia. Eſt utriſque adferens vas, in ſecretorium organum exeuns, referens utriſque allatum humorem vena eſt. Et huic eſt & illi organo ultimae arteriae apparatus idem: licet enim venam portarum in jecore inſtar arteriae conſiderare. Tandem & ambobus ſuum eſt praeſto emiſſarium. Hinc jam aït magnus Anatomicus, quod illi in jecinore ſpectati acinuli ſint habendi pro talibus glandulis. Hic ergò tandem ad pulchram illam, quam tot luſtris excoluiſti, artem provocas. Et jure. Es enim princeps hoc in Regno. Sed videamus, oro, libero jam animo, quousque ritè arguas. Dicis igitur *in Theſauro primò Anatomico*, *pag*. 30. & 31. quod arte Tuâ praeparaveris recens nati hominis hepar, in quo per felicem ſucceſſum injectionis diſtinctiſſimè oculis propriis videris, aliis autem demonſtraveris fideliter, quod ſanguinea vaſa, & bilioſa, in eo adeò tenaciter cohaeſerint, ut accuratè ſeparari a ſe invicem haudquaquam poſſent. Addis deinde, quod fines amborum vaſorum exirent ultimò ita, ut diſtinctè appareant in faſcium ſpeciem mutari in utriſque: nec mutari illos in reticula, nec convolvi in glomeres, imò neque membra-

branâ hic obduci, ſed recta exporrigi, juxta ſimplicem longitudinem invicem accumbere, atque ſic referre extenſi penicilli pictorum faciem, ſive faſcium ſpeciem. Conſtare ita evidenter, quod nihil hic glanduloſi ſit, nihil quod imaginem folliculi ullo modo refert, ſed haberi continuatum iter per canales continuatos ex finibus venae portarum in initia prima pori hepatici; ſicque fines venae illius, organum ſecernendae bilis, haud infundere ſecretum fel in cavum utriculum, ſed directè ultimas ſuas anguſtias, bilem jam ibi tenentes, transmutare in meatus radicales hepatici ductus. Hanc etiam rem exhibuiſti, ut liberaliſſimè, atque generoſè ſoles, mihi ipſi; atque dediſti mihi hepatis humani fruſta varia praeparata, in quibus hoc ipſum negotium examinandum propriis meis oculis perluſtrandumque voluiſti. Dicam nunc ego, pace Tuâ, liberê, ut inter Bonos decet, quid ipſe ſentiam.

Quando ceraceam materiem per viam venae portarum in jecur ritè adigis eo ſucceſſu, ut repleantur inde univerſa vaſa; tum puto, quod vaſa inſtrumento adigenti proxima primum ſuſtineant impetum. Haec igitur implebuntur prius & facillimè. Itaque diſtendentur jam longè magis, quam ante repletionem, majora apparebunt, ſicque turbabunt proportionem magnitudinus vaſorum, quae non impleta cum his repletis coërcentur inter communia ejuſdem membranae ambientis vincula. Quoties autem preſſa jam materies agitur in fines priorum canalium ultimos, rectâ porrectos ex his, tum haeret illa in vaſis, quorum membranae carent fere omni vi contractili, ſed minimo diſtendentis impetu facilè, & multum, poſſunt expandi. Si ergo, toto hepate calefacto, & materiâ ceraceâ liquefactâ retentâ, continuatur impulſus, tum flexiles, expanſileſque, fiſtulae ultimae a venâ portarum ortae mirè intumeſcunt, capiuntque amplitudinem naturali ſuâ longè largiorem. Sed & intelligimus, expandi quoque, atque impulſâ materie impleri, & illa vaſa, quae ramorum inſtar oriuntur ex arteria ſanguifera, ut ſuo trunco, ſed quorum origo tamen arctior eſt in ſua apertura naturali, quam ut partem rubram ſanguinis in ſe admittere poſſit, licet ſub-

E tilio-

tiliores hâc craſſiſſimâ facilè excipiat: unde & haec quoque vaſcula adaucta in magnitudinem praeternaturalem, falſò habebuntur pro ſanguiferis canalibus; dum in ſanitate haec ſerifera modò, ſi ita loqui fas eſt, fuerint; quam quidem confuſionem ab injectandi arte ſaepenumero oriri ſatis eſt demonſtrabile inde, quia tam pulchrè fingis Ipſe, quoties lubet, inflammationem artificioſam. Denique & ipſa quandoque emiſſaria cum arteriis ſanguiferis inde confundi liquet: quia cera in coeliacas arterias preſſa in cava ventriculi humani exit, arteriis autem meſeraïcis injecta, in cava inteſtinorum abrupta effunditur, idemque & in renibus & alibi obſervaveris. Quando autem finis arteriae arctè conſtrictus tranſitui impulſae cerae reſiſtit penitus, tunc neceſſe erit, ut tantò plus intumeſcat illa pars arteriae, quae ſupra finem hunc adeò anguſtum injectae materiae copiâ & vi repletur. Fietque illud quidem eò magis, quò arteria quaedam forte tenuiores habet membranas, molliores ideò, minus reſiſtentes, facilius dilatabiles, quam alia. Si enim arterias infra duram matrem magnas in cerebri cortice, & cerebelli, aut ſub baſi horum, tum & illas, quae in thecâ medullae ſpinalis intra dura hujus integumenta latent, quae intra oculi cava diſperguntur, conſideramus, videmus profectò harum membranas ſubtiliores eſſe iis, quae in ipſis venis reperiuntur; quum in aliis partibus corporis tam muſculoſae, elaſticae, contractiles, fortes, reſiſtentes ſuae dilatationi, deprehendantur.

Omnia, quae enarravimus, obſervata oſtendunt liquidò, artificium injectionis, dum auget vaſa repleta, comprimere vaſa, in quae haud adigitur injecta meteries, atque eò quidem magis, quò felicius majora impleta ſunt. Abolentur igitur quaſi, & ab acie viſus ſe ſubducunt eouſque, ut ne minimum illorum veſtigium appareat. Hinc itaque arteriolae, in membranâ cujuſque folliculi acinoſi hepatici digeſtae, ſi perfectè repletae ſunt, nec tamen materies poſſit per exilia extrema in cavum ipſius utriculi effundi, ita comprimunt undique hunc, ut omninò evaneſcat, ne minimâ quidem reſidui ſpecie relictâ, quae oculis cerni queat. Hanc au-

autem rem manifeſtò evincere videtur exemplum cutis in facie, ubi evidentiſſimè apparet, deleri folliculos certò ibi exiſtentes, ſi optimo ſucceſſu iverit cera in extremas arterias. Quin ſpongioſa urethrae vagina, adeò plena ubique folliculis, nullum horum retinet ſpectabilem, ubi vaſa ejus injectu hoc repleta ſunt. Si autem contingit, materiem tranſire per ultima illa arteriarum emiſſaria uſque in cavum acinulum, tum confuſio fit omnium: quia ſpectatur tantum quaſi extravaſatio quaedam, quae eſt vera repletio folliculi: quod rurſum demonſtratur clariſſimè, quandocunque repletio fit panniculi adipoſi, membranae celluloſae, corporis ſpongioſi penis, & ſimilium; tum enim effuſa cera omnia confundit. O quam pulchra latuiſſent hactenus induſtriam hujus ſeculi, ſi Tu ad ſingularia Tua inventa ſolâ uſus fuiſſes arte replendi vaſa per ceram! quis ſomniaſſet unquam de mirabili membrana celluloſâ ventriculi, inteſtinorum, ſcroti, frontis? quis cogitaſſet de artificioſiſſimâ fabricâ lienis, corporum ſpongioſorum penis, urethrae, glandis? Certè omnia haec per injectam ceratam materiem itâ evaneſcunt, ut ne minimum imaginis ſuae veſtigium relinquant. Tantumque abeſt tam elegantia hâc arte detegi, ut contra per eam aboleantur: ſed magno ſcientiarum beneficio alio hic uteris artificio: dum partes non arterioſas, ſed alias, omni cruore vacuas, puraſque, inflato aëre ſicco diſtentas, arctéque ligatas, exſiccaviſti. Nobile hoc Tuum artificium, omni ſanè digniſſimum laude, ubi ſpectabilem reddidit aliquam ſic praeparatam partem corporis, tum eandem partem praeparatam ope injectae cerae compara cum illâ priore, profectò ne ſimilitudinem quidem ullam invenies, ſed judicabis alia omninò eſſe corpora. Cogita, quaeſo, hoc: ut ritè intelligatur, quouſque tutò liceat arguere ex hiſce. Enimverò membranae ſunt adeò ſubtiles, & compreſſae undique à diſtendente materie, ut ne microſcopiis quidem intra ceraceam materiem cerni queant, vel diſtingui ab illâ. En, *Celeberrime Ruyſchi*, haec omnia poſſunt adferri pro *Malpighiano* dogmate contra illud argumentum, quod petis ab intuitu hepatis repleti demonſtrantis vaſa ibidem omnia, ubique, non verò cavitates glanduloſas.

At aliud adfers argumentum, idque validius, ut deſtruas fictos hoſce utriculos in hepate. Et admiror ego ingenioſiſſimi inventi ſubtilitatem. Scilicet hepar ita jam paratum arte repletoriâ, in aquâ bene maceras, diuque; unde membranulae, & vincula, quae vel adeò ſolida, vel parva ita vaſa habent, ut in partes horum cera non intraverit, diſſolvis, reſolvis, & in aquâ conquaſſando ſollicitè ſeparas. Quâ ratione ultimi capillares canales repleti diſſolvuntur a ſe mutuò, liberantur, tumque tam accuratè exhibent ſolos canales inſtar penicilli explicati, ut nihil penitus folliculoſi adeſſe, unuſquiſque oculis ſuis videat. Rem candidè exponis *Epiſtolâ tertiâ pag.* 11. Vereor tamen, ne huic quidem argumento cedere *Malpighium.* Etenim, omne illud vaſculoſi minimi, quod non defenditur a cerâ ut balſamo, in aquâ putreſcendo deliqueſcit ſenſim, ſeparatur, abluitur. Tenuis igitur membranula acinuli ſecedit a vaſculis repletis, haec deinde relinquit ſola. Ideoque valet ſubtile hoc artificium mirificè ad explicanda, diſtinguenda, conſpicienda, vaſcula illa exilia, jam repleta. Unde inter pulcherrimas Anatomicas encheireſes ſemper reponetur elegantiſſimum hoc Tuum inventum, neque unquam dignâ carebit laude apud poſteros. Interea tamen erraret ille maxime, qui, viſis hiſce, crederet, hepar naturale non habuiſſe niſi haecce vaſa. Tutò autem aſſereret, omne repletum ſic a non impleto ſeparari poſſe; nihil verò ultrà.

Tertium tandem omnium maximè urget inventum, quo demonſtras acinorum abſentiam. Injecta materies ſcilicet in venam portarum intrat in porum hepaticum, hujuſque ramulos. Rectum igitur iter inter haec vaſa, abſque medio folliculo, impedituro viam. Fateor, hoc tam forte mihi videri, ut fere neſciam, an effugere quis poſſit vim hujus argumenti. Itaque perſpiciendum modò erit, an verè ita ſit. Id autem nondum demonſtraſſe adeò videris, ut ſimus certi. In ſcriptis utique Tuis rem definitam non inveni. Memini quidem, quod injecta ceracea materies in meſeraïcas arterias transſudaverit in cava inteſtini. *Th.* 1. 39. 40. 41. & in cava ventriculi. *Th.* 6. 26. ſed ipſe quidem noſti, quod ibi ſit duplex

plex apparatus; dum alii fines arteriarum illarum deſinunt in cava illorum corporum directè, quibus utique ſubtilis humor, aquoſus, rectà ſeparatus a ſanguine, ſuos in uſus eò dimittitur; ſed & ſunt ibi alii fines illarum, qui in glandulas Peyerianas, & Brunnerianas, ibidem diſpoſitas deſinunt, circa quas non ita exſudat injecta materies, ſed retenta in vaſculorum plexibus, maculas ceraceas exhibere videtur; ut tam clarè videmus in praeparatis Tuis. Ars itaque Tua certò nos docet, in multis, forte & in omnibus, corporis humani partibus ita diſponi extremos canales ortos ab arteriis ſanguiferis, ut directè, abſque interpoſitâ glandulosâ machinâ, deſinant in apertos meatus, per quos liberè exhalent humida ſubtiliſſima, halituoſa, aquoſa, ſecernantur, deriventur, vel extra corpus ipſum, vel in cava ejus majora, vel minora. Id in cute, ore, faucibus, oeſophago, inteſtinis, ventriculis cerebri, thorace, pericardio, abdomine, vaginali tunicâ teſtium, utero, veſicâ urinariâ, & in omni parvo cavo corporis, videtur patere. Simul tamen obſervatur in omnibus fere illis locis fieri & alia diſtributio canalium arterioſorum ultimorum, circa folliculos glanduloſos ibidem digeſtorum; per hos enim ſecernitur ſuccus, qui in cryptas illas deponitur, ut morâ temporis, ſtagnatione in his locis, calore ambiente, mutatus, in certos uſus, per idonea tempora, aſſervatus impendi tempeſtivè queat. Neque experimenta Tua aliter docent in ipſis viſceribus. De renibus dicis *in Theſ.* 1. *pag.* 21. 22. 32. 33. *Theſ.* 2. *pag.* 41. 42. 65. 66. materiem injectam emulgenti arteriae ire in meatus urinoſos Bellinianos, papillas, pelvim, ureteres, venas, adeoque nullas ibidem glandulas. interim tamen *Theſ.* 2. *pag.* 65. 66. fateris in vitulino rene glandulas praeterea adeſſe. Atque *Theſ.* 3. *pag.* 39. 40. 41. *Theſ.* 4. etiam agnoſcis in renibus humanis adeſſe corpuſcula exigua, rotunda, quae non ſatis cognoſcis. Et dubitavi ſaepe, an non injectio a Te facta, quando perfectiſſimè omnia vaſa replet, quae attingit, eò magis alia omnino deleat. Ubi autem minus penetravit in ultima, tum relinquere alia corpuſcula adhuc viſibilia, & diſtinguenda. Hincque forte fieri, ut aliquando in liene glan-

dulas admiſeris, aliquando negaveris eaſdem. Certus enim quam maximè ſum, ita loquutum Te, quia ſic eo tempore ipſam rem inveniſti. Sed ambigo, an non diverſis temporibus glandulas videris, aliis autem nequaquam, prout forte profundius, minuſve cera penetraverat pro varietate ſucceſſuum. Itaque ſatis puto diſputatum a nobis in utramque partem ſuper demonſtratione primâ *Malpighianâ*; quâ aſſeritur, anatomen comparativam animalium per omnia fere horum genera exultam, inque ipſis etiam corporibus humanis exercitatam, ad ſenſuum fidem exhibere acinos glanduloſos ubique in hepate reperiri, atque ibidem exiſtere ipſum humoris hepatici ſecernendi organum.

Alterum *Malpighianum* argumentum ad demonſtrandos illos in jecore acinos petivit ex morbis: dum obſervat materiem, molem, figuram, ſucceſſivum augmentum, ſedem, eorum, quae in hepate obſervata ſunt, atque haec etiam ita ſenſim proſequendo conſiderat. omnia namque haec intelliguntur quam optime, ſi ponimus, cavos illos in viſcere utriculos, ſecretum humorem remorari, mutare, inque materiem talem morboſam convertere, quae tum in cavitate hujus folliculi, idoneum nacta locum, ita concreſcit, augetur, ſicque ipſum ſuum vas continens expandit. Non enim credibile videtur vaſa haec tunc nova naſci, ſed potius probabile habetur, ea, quae naturaliter erant ob exiguitatem inviſibilia, nunc mole diſtendente aucta, apparere, obque duritiem implentis talia permanere, neque collabi iterum. Videtur igitur morbus hic facere in iſtis folliculis, quod Tu per artificium repletionis facis in arteriis, veniſve; utque verè aſſeris Te non facere ſic vaſa nova, ſed facta augere tantum, ita & hic idem fieri omninò verum videtur. Accuratus ſanè *Regemorterus* in cadavere hepatici vidit totum humanum hepar exterius, interiuſque, undique ſcatere folliculis cavis glanduloſis piſorum inſtar, apud Gliſſonium *de Hepate C.* 8. Malpigh. *de Hep.* 63. Ipſe hic Auctor obſervavit in cadavere humano portionem extimam, anguloſam, hujus viſceris plenam copioſiſſimis folliculis, viciae magnitudine & forma, ſubrotundis itaque, &

bile

bile quidem turgidis. *in Poſthum. pag.* 30. in cadavere hominis, qui laboraverat ſtrumis, totum undique jecur plenum erat glandulis materie gypſeâ turgidis; in altero ex phthiſi mortui hominis hepate, ubique glandulofae puſtulae tam accuratè referebant glandulas, ut nihil magis evidens; ut Blancardus *in Anatome practicâ* narrat.

Saltzmannus tuberculis glandulofis plurimis interſtinctum deſcribit, poſterius totam ejus molem glandulis piſa referentibus refertam, *Foreſtus*, idem in copioſa fabacea corpuſcula transmutatum, vidiſſe ſe teſtatur. Aliàs viſum fuit totum degenerans in tubercula ſubſphaerica materie quaſi tartareâ turgida & dura. Malpigh. *Ep. ad Spon.* Viſum in gibba ejus parte atheroma ſphaericum uncias quinque ponderans. Gliſſon. *de Hep. Cap.* 8.

Juveni ſuppuratum hepar; ſecatur; ex vulnere, intra XV dies, cum pure, emiſſae veſiculae, ova piſcium referentes, aquoſo humore plenae, integrae, fractae, uſque ad millenas. In cadavere totum hepar in parte convexa plenum veſiculis magnis & parvis. Panarol. *Pent.* V. *obſerv.* 16.

Hydatides quoque, ſive veſiculae ſero turgentes, per omnem ejus molem extenſae, repertae ibi ſunt. Cujus quidem rei tam memorabile ipſe exemplum offers, *Theſ.* 1. *pag.* 34. 35. *Theſ.* 6. *pag.* 10. 60. 61. 62. ibi tam diſertè narras videre in cadavere hydropici totum quantum hepar ita mutatum in veſiculas rotundas, materie limoſâ, vel gelatinoſâ, & pellucidâ, plenas, ut in toto ejus corpore ne veſtigium quidem ſupereſſet venae portarum, venae cavae, arteriae hepaticae, ductuumve biliferorum. Atque hae quidem veſiculae ibi enarrantur obſediſſe intima quoque hujus viſceris, ut quidem omnis ejus moles in has abierit. Ita ſe habet res ipſa in morbis his deprehenſis in hepate: unde ergò liquidò conſtat, obtinere in intimis, minimiſque ejus partibus, & receſſibus, illa mala, omninò eadem, quae propria obſervata fuerunt contigiſſe in glandulis ſimpliciſſimis corporis jam ſupra ſatis, credo, recenſita. Nonne igitur admodum inde plauſibile apparet, etiam interiorem viſceris hujus fabricam habere in ſe organa ſimilia iſtis glandulis? quum morbi in hoc nati ſint

iidem,

idem, neque illi interim aliis in partibus corporis unquam deprehenſi ſint. Quicunque ſanè bina haec, quae adduxi, rationum pondera accurato librat judicio; reperiet, niſi me vehementer fallit animus, non ita inanem argumenti *Malpighiani* vim, quod a morbis in hoc viſcere petit. Neque ignoro tamen, quam ſubtiliter labefactare coneris & infringere hanc ipſam: dum putas omnes illos enarratos tumores hepaticos aequè naſci poſſe ex degeneratione extremorum vaſorum, ita mutantium ſuas figuras, dum obſtructa ſunt ad ſuas ultimas anguſtias; ut, amiſſa ſpecie antiquâ canalis, per impeditam, aggregatamque, materiem in hujuſmodi figuratos globoſos, polyedrosve, folliculos transformentur.

Mihi autem videtur huic Tuae ſententiae repugnare, quod canales ultimi, quorum extremitates ita finguntur mutari, ad eum locum, ubi expanſio haec in veſiculam inchoatur, neceſſariò quoque dilatari deberent: quum impoſſibile appareat, ut ultimum ſic tantum dilataretur, ſed paulò ſuperius in anguſtias arctiſſimas coïret. Atqui veſiculae hae, a parte adferentium vaſorum, ita anguſtatis accreſcunt vaſculis, ut fibrae merae credantur, nullâ amplius conſpicuâ cavitate vaſculari. Accedit deinde & haec perpetua obſervatio, quod nunquam in ullo vaſe ad extrema obſtructo, folliculus talis ſphaericus, undique fere clauſus, a materie obſtruente natus ſit, ſed ſemper quidem illis in locis corporis, in quibus folliculi praeexiſtebant. In arteriis aneuriſma, varices in venis, phlyctenas in Lymphaticis, conſideres: ubinam unquam in his obſervatus fuit undique clauſus tumor? Calculos ſpecta natos in canalibus corporis: ſanè nunquam ille formatus ullo in vaſe effecit tumorem ad finem vaſis a parte continuati canalis clauſum; ſed ſemper erit amplificatus potius canalis. Ita in meatibus Sialogogis oris, in meatu hepatico, cyſtico, communi, ureteribus, orti, aucti, deprehenſi, calculi, numquam fecere, ut pars his occluſa indueret formam, fabricamque, ut in ſacco meliceridis, atheromatis, ſteatomatis, hydatis, ſuprà deſcripſimus. contrà verò dilatatur ſemper talis fiſtula etiam verſus eam partem, unde fluxit ſenſim obſtruens materies. Quin & cernamus loca, ubi certi novimus,

mus, myriadas vaſculorum obſtructas, impletas, diſtentas, tandem imò ruptas, nunquam illic fines hos abire in utriculos impletos videmus; imò verò contrarium. Neque enim phlegmones materies verſa in pus, formans apoſtema ſuppuratum, dedit unquam vas membranaceum, calloſum, craſſum, cartilaginoſum, uniforme, parietibus glabris cavum; ſed contrà tumorem, qui ſuperficie internâ lacerâ inæquali ſe format inter vaſa ſoluta, cujus materies diffluit, nec coërcita intra unam, pluresve, membranas, hâc, illac perfluit, vaſa contigua lacera peredit, hinc ſinus, fiſtulas, cryptas, facit.

Sed ſubtiliſſimum tandem, ex intimis Anatomicis petitum, atque plauſibilem, excogitaviſti modum, quo putes intelligere Te poſſe, aliiſque intelligibile reddere, quânam ratione hepar totum, abolitis omnibus ejus vaſis, poſſit mutari in veſiculas ſphaericas lente turgidas humore, neque interim admittere neceſſe ſit, has dilatando tantum natas ex praeexiſtentibus folliculis minoribus. Scilicet demonſtraviſti majora vaſa, & minora quoque, inveſtiri extrinſecus ambiente membranâ tenerrimâ, celluloſâ, valde dilatabili: hinc colluviem abundantis aquae deponi in cellulas hujus membranae, has diſtendere, atque producere ibidem hydropem anaſarca dictum, ſi haereret ſub cute. Quum verò augetur hic aquoſus tumor, putas, tandem exorbitante hoc augmento, vaſa illa, quae cinguntur illâ tunicâ, ita comprimi ut tota aboleantur, comprimantur, concreſcant, in fibras craſſas mutentur, quibus hydatidum acervus appenſus undique videtur. Diu ſanè intento libravi animo haec cogitata, quae protuliſti *Theſ.* 6. *pag.* 10. 71. 72. Et fateor ingenioſius quid proferri vix poſſe. Patere interim aequo animo, ut tam leniter ſemper ſoles mea audire, ut apertè coram Te profitear ſcrupulos, qui remorantur me & offendunt, ne pedibus in Tuam tranſire poſſim ſententiam. Inprimis credo ratum haberi, nullum unquam hydropem creaſſe tumores ſphaericos, bullaſve aquoſas undique clauſas, niſi iis in locis, ubi ſphaerulas naturales *Malpighius* obſervaverat. Hydrops ſcroti in mem-

 bra-

branâ ejus celluloſâ an dedit unquam ampullas? nunquam. In tunicâ autem vaginali quam maximas frequentiſſimè. An vidiſti unquam in membranâ celluloſa, vel adipoſâ, hydropico tumore quam diſtentiſſimâ, bullas ingentes, conſpicuas, diſtinctas? non. Sed in ovariis, horumque ovis quam creberrimè. Ita pariter in folliculis viſcerum abdominalium, iiſque, qui naturaliter haerent in cavâ peritonaei ſuperficie, hydatides turgidas, pendulas, vidiſti. Quin imo, Tu Ipſe, inflatam arte hanc membranam nunquam per arterias impleviſti ſed alia per loca inciſa. Neque vel tunc tamen unquam in cellulas hydatidibus ſimiles convertiſti, ſed in mirabilem, vixque extricabilem, labyrinthum, nullo Daedaleo filo reſolvendum, commutas. Sanè liberè qui omnia haec ponderat, haud poterit cenſere, ab inflatu hydropico hujus membranae oriri hydatidas, in quas totum jecur converſum erat. Si verò folliculos ponimus materie immeabili impletos, novâ aſſiduâ aggeſtione auctos, tumeſcere ſenſim, tandem valde tumere, vaſa alia comprimere, res ſatis facile comprehenditur, atque exemplis undique firmatur.

Ultimum denique, quod *Malpighius* adfert, pro aſſerendis in hepate acinis illis, inde petitur, quod in primâ hepatis origine in pullo, obſervaverit jam olim *Harvaeus*; confirmaverit Ipſe, totum illud conflari meris primò folliculis, ita ad amuſſim referentibus uvas, ſuos per pedunculos majori accretas pedunculo, vel ſtipiti, communi, ut tota inde nata fabrica quam curatiſſimè referret botryn, vel racemum uvarum. Ut *pag. 63. Tractatus de Hepate* refert. Ita, ut tunc habuerit eam primò conformationem, quam in hydropico illo hepate deſcripſiſti. Quæ quidem res confirmat multum Viri Egregii ſententiam. Huic verò argumento quum nihil Te oppoſuiſſe meminerim, rem dimitto, poſtquam propoſui, & defendi, argumenta *Malpighiana.* Quid jam opus de caeteris diſſerere viſceribus? Certè in hoc uno res pertractata ſufficit. Atque verus Naturae molientis ſecretionem inceſſus undique manifeſtatur. Proſtata ſuum ſuccum, arteriis extremis ſecretum in omni ſuâ mole, deponit in follicu-

los

los excavatos, ſatis conſpicuos, diſtinctos, emiſſariis inſtructos, atque aſſervat, donec in uſus tempeſtivos oportunè exprimatur. Faciunt *Cowperianae* peni adpoſitae glandulae ſimili ferme proceſſu idem. De pancreate res per Anatomen comparativam eſt quam liquidiſſima: in quo arteriae coeliacae ramuli ſubtiles, ſecernunt ſanguine lympham ſialoden, nunc in compagem enteröiden, aliâs in folliculos, unde per emiſſaria ex ſingulis orta, in unum majorem ductum adunata, humorem tandem demittunt, toto factum ſuo corpore pancreatico, in inteſtina. De Semine quid dicam? & id extremis ſecretoriis minimis ſecretum ab arterioſo ſanguine, longo, communique, folliculo immiſſum, per latiores epidydimidis cavitates inflexas retentum, fotum, coctum, mutatum, per deferentia ſpongioſa vaſa in veſicas ſpermaticas receptum, ibique rurſum in celluloſis his folliculis, paſſum ſimilia, iterum in tempora oportuna aſſervatur non ſine mutatione perpetuâ. Salivales, Thymus, Thyröideæ, Veſalianae oeſophageae, quidni ſimiliter eadem peragant? Quid ſupereſt itaque, niſi concludamus, ſatis jam propoſitam ſententiam *Malpighii*, Tuamque, ut idoneus judex, ſenſibus haec imis reponens, componat litem tantos inter Auctores. Siquidem aliqua lis ſuperſit. Nam utrique Veſtrum aſſeritur, omnem ſecretionem fieri per vaſa extrema, nunquam per glandulam. Uterque dabit, ſecretum humorem in folliculos ſecretoriis appoſitos deponi poſſe, & id ſaepe fieri. *Malpighius* forte nimis generaliter dixit, omnem ſecretionem fieri in glandulas. Tu demonſtraſti multas contingere, ubi nulla glandula. Sed forſitan rurſus Ipſe nimis laxè aſſeruiſti ſecretiones omnes fieri ſine acceſſu folliculorum glanduloſorum. Jam igitur videor mihi functus munere, quod mandaviſti, cui reſtiti tamdiu, quod ſemper tamen urgebas iterum. Doleo, quod minus dignè negotium abſolverim! haec enim ego omnia crudo potius impetu, quam maturâ meditatione, conſcripſi. Circumſteterunt varia me, nec evitanda facilè aut differenda, negotia. Quibus equidem impeditus fuit liber ingenii uſus, dum quae-

ſita ſe ſubduxere beati otii munera, nec adſpiravere optanti amica ſeceſſus ſilentia. Quare, ita haec benigno accipias animo velim, quae materiem magis ſuppeditent exaggerandam aliis atque expoliendam, quam quae praeſenti opere abſoluta jam, & perfecta, ſint. Vale, *Vir Optime*, diuque laetare!

Scripſi *Lugduni Batavorum* 17$\frac{10}{11}$21.

F I N I S.

FREDERICI RUYSCHII EPISTOLA ANATOMICA,

QUA RESPONDET VIRO CLARISSIMO HERMANNO BOERHAAVE.

QUod ſæpe, *Vir Digniſſime*, fruitus ſum honore Tecum ratiocinandi de definitione, & de eſſentiâ Glandularum corporis humani, & de multis aliis rebus, & quantum ex iis profecerim, nunquam excidet memoriâ meâ. Interim non accipe in malam partem libertatem meam, dum dico, quod non obſcurè indicabas, dum de iis colloquebamur, multa Te habere, quæ poſſes afferre melius, ſi ſcriberes ad me de illâ materiâ, quam ſi tantum voce colloquereris mecum. Et quod ego quoque, tum poſſem commodius ad ea reſpondere omnia. Quoniam credidi verum eſſe, quod ſic ſentiebas, hinc non deſtiti aſſiduo Te compellare, & urgere, ut Epiſtolam aliquam de illo negotio ad me conſcriberes, ut poſſem ad illam perlectam reſpondere. Quid fit! poſtquam ego ſæpe iteraveram hanc petitionem, Tu verò valde diu diſtuleras ei ſatisfacere, tandem mittis mihi non parvam Epiſtolam, imo non Epiſtolam, ſed integrum fere librum. Certe, *Vir Præclare*, non hoc exſpectaveram! ego ſum totus occupatus inquirendo alias corporis humani partes, ut, brevi moriturus per ipſam ætatem adhuc aliquid inveniam ante finem meæ vitæ, cujus deſcriptio poſſit adhuc inſervire ad manifeſtandum DEI Gloriam per creaturas, & ad utilitatem proximi mei.

 Præ-

Præterea etiam rogitas me, ut ſtatim, & exactè, reſpondeam ad ſingula. Itane, *Anatomicorum meorum Optime*, an igitur non cogitas multitudinem meorum negotiorum? Ego aſſiduo cogito de me, quod Egregius noſter Catſius de ſe ſcribebat: *Quamvis quies me jam deceat, quieſcere tamen nequeo. Attamen homo, qualis ego, quid aget? numero ultra octoginta annos, remotiſſimus a meâ primâ ætate, & feretro proximus.* Ne igitur tam provectæ ætatis ſenem ita præcipitem agas, ſed expecta paululum! Optaveram quidem, ut propoſitiones Tuas breviores feciſſes in majora mea commoda; Sed quia putas, tam diffusè hæc tractari debuiſſe, ego & me ita geram, ut rem ipſam seriò aggrediar, in amicitiæ conſervatione, atque etiam cum animo procul remoto a ſuperbiâ: ſcribam enim magis ut diſcere poſſim, quam ut ipſe doceam. In primo contuitu Epiſtolæ Tuæ video, Te inprimis reſpicere ad Honoratiſſimum Virum, D. *Malpighium*, cujus ſententiam vis, aut velle videris, defendere, ſed & ſimul in auxilium Tuum alios Viros Claros advocas. Bene quidem: Ego contra, mea defendam ſolâ tantum experimentorum recitatione, atque afferam ſolum illa, quæ oculis corporeis cerni poſſunt, hæc enim experientia eſt; ſed, quæ, ut ſpectari poſſint, oculos mentis ſolos requirunt, aliis relinquam, qui putant ratiocinia experimentis certiora eſſe.

Videamus ergo, quid Magnus, & laude Digniſſimus *Malpighius* ſtatuat de glandulis corporis humani, & inprimis quam det ideam glandulæ ſimpliciſſimæ. Ait igitur, eam eſſe *partem humani corporis, quæ propriæ membranæ ſimplici apparatu involucrum format cavum, intra quod ſingularis humor ſecretus, contentus, fotus, per emiſſarium denique excretus, ſpectatur.*

Hanc definitionem dum accuratè perpendo, video, quod juxta hanc definire deberem, etiam veſicam felleam igitur eſſe glandulam ſimpliciſſimam; quia illi conveniunt omnes proprietates hâc in definitione expreſſæ. An hoc non parit confuſionem in Doctrina partium? ſed videamus, quomodo alii Celeberrimi Auctores, qui de his ſcripſerunt ante *Malpighium*,

pighium, glandulas definiverint, quanta erit differentia? Id autem decidere nolo hic, quis rectius definiverit, ferat ſuper hac re quilibet ſuam liberè ſententiam, modò juſta ſit, diſtinctiori Doctrinae aptior. Sed in hac definitione *Malpighianâ* non cerno, ullam mentionem fieri vaſorum, ſed tantum de uno ejus emiſſario; quum contra conſtet, & a me luculentè demonſtratum ſit, quod glandularum vaſcula, præcipuè arteriae & venae, ſint partes principales, quae glandulas conſtituunt; igitur ſecundum communem dialecticorum ſententiam, à potiori deberet fieri denominatio. Quia autem *Malpighii* tempore nondum erat tam bene exercitata, & cognita, ars replendi, quà nunc tam feliciter utimur, ad detegenda ultima extrema vaſorum ſanguiferorum, quod & ipſe fatetur in ſuis libris, ideo non eſt mirum, non commemorari illa vaſa in hac definitione. Neque poſſum dubitare, quin, ſi vidiſſet haec vaſcula, quemadmodum in noſtris praeparatis ſpectantur, mutaviſſet etiam hanc ſuam definitionem. Sed id fuit impoſſibile Magno huic Viro. Fateor quoque, quod ſi oculis meis propriis vidiſſem illa vaſcula in praeparatis ante multos annos, ipſe non ſcripſiſſem antea, quod lien conſtet ex glandulis. Quamvis verò juvenis detexiſſem talia, non fuiſſem tantum tum temporis auſus aliam doctrinam contra receptam vulgò invehere; quia omnes in me, nec ætate, nec auctoritate, neque ſatis multis experimentis tunc inſtructum, irruiſſent, atque ex choro Anatomicorum expuliſſent: ut in fabula narratur de ſimiâ proſcriptâ: quia cum cæteris nolebat afflare in lignum putridum. Sed quum jam poſſim defunctorum cadavera rurſum tam internè, quam externè, quaſi in ſtatum perfectè viventis reducere per artem meam, longè aliis oculis certe Anatomica jam contemplari poſſum. Hac enim arte in his corporibus videmus jam totum Syſtema vaſorum ſanguiferorum usque ad fines ſuos. Sed quam incredibilis in illis diverſitas obſervatur, in his, aut in aliis locis? certè ubique eſt alius, & ſingularis planè, apparatus; idque omne ita fit juxta diverſum opus, quod unaquaque corporis humani parte efficere debent; dum tam multos diverſos humores ex ſanguine, vel ejus ſero, aut ex chylo-ſeroſo humo-

G 2 re,

re, debent producere. Credo igitur, *Clariſſime Vir*, quod hæc manifeſtatio vaſorum ſanguiferorum poſt mortem meam adhuc datura ſit occaſionem plurimæ nova, & differentia a vulgatis, inveniendi, ſcribendi, & docendi.

Videamus jam ultra rem ipſam iterum; vox glandula diminutivum eſt a glande; atque propterea foret opus, ut hæc particula ſaltem haberet aliquam ſimilitudinem, per quam aliquo modo accederet ad formam ita dictæ glandis; ſed nulla talis ſpectatur inter membranaceum tenue parvæ cavitatis involucrum, & inter fructum quercus: unde vel ex ipſo linguæ uſu non deberent tales parvæ, & vix viſibiles, particulæ corporis glandulæ appellari.

Ipſum autem illud glandularum ita dictarum involucrum tantum poteſt haberi pro parte, quæ in functione ejus explicandâ tantum eſt patiens: ſed vaſcula illa, de quibus jam incepi dicere, ſunt agentes, efficientesque partes, per vim quandam inexplicabilem illis a DEO in creatione inditam.

Planè ut certo jam ſcimus, in herbis ipſis rem ſe habere, quæ etiam ſua diverſa advehentia humores vaſa poſſident, de quibus ſcripſi *in tertia Decade Adverſariorum Anatomicorum*: Quomodo autem extrema illa vaſa ita diverſa formentur in variis locis, homo non poteſt ſuâ indagatione aſſequi, ſed quidem vaſa facta obſervare; cætera novit SOLUS ILLE, qui ita effecit cuncta, DEUS.

Pergis deinde poſt datam definitionem ſcribere; *datam eſſe glandulis hiſce tantam exilitatem, atque multiplicem diverſitatem, tam in externâ, quam in internâ facie, ut & in humore ſecreto, ut pro diverſitate hâc crederetur, nullâ cogitatione comprehendi poſſe harum fabricam veram.*

Quod hic ſtatuis, *Digniſſime Vir*, id ipſum eſt, quod ego in hac re cenſeo; ſed hoc directè pugnat cum ſententia *Malpighii*, & cum illâ imperfectâ definitione, quam dedit Ille de glandulis. Si enim illæ particulæ ſunt tam parvæ, & tam inviſibiles; quomodo ergo audet quis tam licenter dicere, quod glandula ſimpliciſſima ſit membranula cava, cum emiſſario? ſi Ipſe hic jam eſſet praeſens, ſtatim certè peterem, ut illa vix viſibilis machinula mihi redderetur viſibilis, ut poſ-

ſem

ſem credere, eam ſe ita habere; ſed ſcio quidem hoc fieri non poſſe, ideoque ex reverentiâ ne quidem urgere Te volo ad hanc rem. Quaſi autem id non ſufficeret pergis addere de diverſitate harum, & etiam de varietate humorum, ut cauſâ faciente impoſſibilem horum corpuſculorum fabricæ, & formæ, comprehenſionem. Sed id omne non pugnat pro *Malpighio*, ſed contra Eum pro me: nam ideo volo, ne ponantur inter glandulas, ſed ut vocentur in poſterum cryptæ: puto enim, Te hanc vocem tam aptè huic rei excogitaſſe, ut ego poſtea parvas illas cavitatulas emiſſario præditas ſemper illo nomine ſim appellaturus, nunquam verò glandes, aut glandulas. Ut autem augeas difficultatem inveniendæ compoſitionis illius, ſubjungis eam inde præcipuè pendere, quia poſt mortem mutatæ, conſtrictæ, exſuccæ, collapſæ, vix aliquid vaſorum ſuorum ſpectandum offerunt, hoc quoque me juvat: nam, ſi in cadavere tam difficulter natura harum ita appellatarum glandularum poteſt videri, quia ſtatim poſt mortem adeo mutantur, contrahuntur, humore ſuo orbantur, quomodo igitur tam apertè rurſum definiebantur antea eſſe membranæ cavatæ cum emiſſario ſuo proprio? revera videtur unum hic planè repugnare alteri. Maxime autem id clarius apparet, ſi memores ſumus, quod glandulæ majores, & ipſæ conglomeratæ, dicantur huic Auctori conſtare ex his minimis. Si foret hoc, fidem Tuam appello, verum, undenam tam denſa, conſtans, permanens, foret illarum fabrica? Certè quando coqui thymum vituli pulpamentis cruſtulo obductis miſcent, fruſtra cochleari, vel furcillâ maſſam edulem quæreres poſt coctionem: & credo, Te hunc ibi deprehenſum nunquam habuiſſe, vel comediſſe, pro veſiculis cavis emiſſario præditis. Aliter hoc contingit. Nulla glandula ſolâ membranâ cavâ conficitur; ſed, ut jam dictum eſt, præcipue ex vaſis; aliter forent mera modo receptacula, & excipula, ut ciſternæ. Nequaquam; ſunt omnes glandulæ laborioſi, diligentes, ſemper occupati miniſtri, qui ſine ullo otio, vel mora, ſemper operantur, ita, ut ipſis otium & pigritia nunquam poſſint jure exprobrari. Et quum ego jam illam mutationem, quam in his partibus mors facit, poſſim

iterum convertere in ſtatum viventi proximum, quod *Malpighius* nunquam potuit efficere, tollo illam difficultatem; ſed & ſimul demonſtro vaſculorum ſanguiferorum evidentem progreſſum, usque ad ultimas & minimas cryptas. Imo vero demonſtrare valeo oculis ipſas illas etiam vaſculis illis abundare. Si tamen, his lectis, perſiſtis in Tuâ opinione, *Malpiphium* hic rem acu tetigiſſe, ego litem aliis decidendam dabo.

Quando ibidem aſſeris ſpectaſſe *Malpighium* has glandulas, *nec mutatas arte*, iterum totum id eſt contra Eum: absque arte enim ſi indagat, nihil inveniet; eſt impoſſibile unquam ulli videre hanc fabricam, quem ars noſtra hac in parte non adjuvat. Imo æque eſt abſolutè impoſſibile hanc absque arte meâ videre, quam ſi quis vellet, ſine hac arte ipsâ, oſtendere in oculo humano tunicam *Ruyſchianam*. Quam multi, quam celebres in Anatome Viri, hanc negabant, hanc irridebant, hanc effictam clamitabant; ſed poſtquam fervor ſubſedit, ubique hanc agnoverunt, quam Theſaurus CÆSARIS RUSSI oſtendit permanſuram: quam felici induſtriâ & Clariſſimus *Albinus*, Anatomes & Chirurgiæ in Illuſtri Batavorum Academiâ Profeſſor, præparavit, conſervavit, atque frequentiſſimis ſuis diſcipulis oſtendit.

Sed invidi carpant, dicant tamen nec imitabile ipſis hoc artificium. Nam aures meæ nihil occalluerunt a multis annis a repetitis toties & tamdiu objectionibus nullius momenti ſemper motis. Vox erat æmulantium: *Ruyſchius auget arte ſuâ replendi extenſionem vaſorum ultra naturalem magnitudinem Ruyſchius arte ſuâ deſtruit glandulas*; *dein negat. Ruyſchius negat omnes glandulas. Melius eſt & tutius omnia hæc demonſtrare in cadavere recenti.* & alia multa.

Sed quando ipſum hoc hominum genus conabatur etiam in arte, quam profitebantur, aliquid publicè oſtendere, loco demonſtrationis inania tantum verba, cavillationes, ſcommata, ſæpe ſine ſale, ſine ratione, audiebantur: tumque putabant ſe triumphare de *Ruyſchio*, qui nugis hiſce quam minime movebatur. Sed omnes hos mors dudum, ne uno magis ſuperſtite, eripuit terris; concedente mihi vitam hucusque

que ſanam, & hâc in arte exercitandâ quotidie occupatam, DEO, quem precor, prohibeat, ſimili agitari ſtimulo novos, ne in ſe ipſos plus, quam in me peccent, per ſuos animi affectus. Hinc quoque puto, *Vir Clare*, quod nimis alte evehas *Marcellum*, dum palam hic declamas, *Eum ſuperaſſe difficultates has, atque tandem evolviſſe intricatam ſtructuram.* &c.

Ad quæ iterum cogor eadem reponere. Nemo poteſt in cadavere id facere; & credere non poſſum, quod Tu ipſe, *Præclare Vir*, qui intima, & omnia fere hactenus detecta, corporis humani, tam perſpicuè noſti ad minima usque, ſuſcipere auderes id mihi re demonſtrare ipſâ, quæ verbis tam magnificis de Magno hoc Viro hic adfers. Sed jam tamen incipis recitare modos, quibus dicis eum uſum, ad tantam detectionem, qualem de Eo jactas. Scilicet, *acie oculi ſpectabat glandulæ corpuſculum* &c.

Quam forem injurius in Magnum Virum, ſi de hac re vel dubitarem. Contra, credo, eum uſum, ſuo tempore, omnibus adminiculis, quæ tum cognita, & in uſum revocata, erant; ſed per hæc omnia tamen manſit illi ſemper abſolute impoſſibile, veram effigiem revelare tam parvarum ita dictarum glandularum, niſi, quod ejus ætate incognitum adhuc erat, cadavera prius per artem meam in vitalis conditionis ſtatum redegiſſet. Ita quum *nec mutatum arte*, addis, ipſe cogitas, Eum id ſpectaſſe, ſine ullo artificio adhibito. Sed inde etiam factum contigit, ut talem definitionem dederit, quæ rei quadrat nequaquam; ſi noviſſet artem replendi, & conſervandi, omninò alia dediſſet. Enumeras mox loca, in quibus glandulas illas ſtatuit, *reperiri per omnem corporis ambitum.* Ego dico, non potuit eas demonſtrare in peritonæo, pleurâ, durâ, & piâ matre, nec in cerebro, neque in cerebello. Si dicis teſtes, nates, glandulas pone infundibulum ſitas, regero non eſſe glandulas, ſed cerebri prominentes tumores, quoad medulloſam ſubſtantiam ibi aſſurgentem extra æquabilem ſuam ſuperficiem. Nec majore cum certitudine poterit ſtatui eas locari in ſinu falciformi: dum, quæ ibi putantur falsò, modo ſint tubercula exigua, quæ in piâ matre etiam aliquando reperiuntur, ſed præternaturalia illa

puto:

puto: quia non ſemper ibi reperiri poſſunt. Sed nec in plexu choroïdeo unquam ſunt, licet & ibi deſcribant male. Ita, ut intra totum cranium non inveniantur glandulæ, præter pinealem & pituitariam. Sed tamen hæ non ſunt ibi membranulæ cavæ, emiſſario præditæ. Rurſum nec in muſculis, nec in corde, demonſtrabis, neque in pericardio, licet & ibi ſatis audacter ponantur. Et quam fruſtra ſudabit anxius, qui verè, & re ipſâ, has membranas cavas, earumque emiſſaria, deberet oculis exhibere in diaphragmate, hepate, ſplene. Confiteor, *Celeberrime Vir*, quod multa hic loca recenſeas, in quibus fateor eas inveniri, concedo, numerum earum ingentem eſſe, ſed nolo dici, *per omnem corporis ambitum*: quia id nimis generale eſt. Neque ego auderem ſuſcipere, eas demonſtrare in ſuperficie præputii glandi contiguâ: an alii valeant id facere, ignoro. *Preſſas glandulas illas dictas eructare liquorem*, ais pag. 5. non dubito. Inprimis ſi aliquot horarum ſpatio prius maceras, ſed & tum valde parum exprimitur, ex his tamen plus, ex aliis minus: ſed quamdiu illæ membranæ cavæ non poſſunt ad oculum demonſtrari: nolo tam licenter de illis ſcribere. Portio arteriæ aſperæ humanæ, non preſſa, in aqua ſuſpenſa, poſt aperturam inverſa, quam hiſce diebus Tibi mittebam, non adeò manifeſta demonſtrabat hæc emiſſaria, nec facile adeo erat inde guttas illas ita exprimere. Quin imo ita premendo mutatur ipſa fabrica, ut non liceat has partes ita tractatas habere pro *nec mutatis arte*. Sed vi violentâ ſic redduntur ægrotantes, mutatæ, contuſæ. Omne tandem illud corpuſculorum agmen, quod in aſperâ arteriâ, & œſophago, hæret, non producit plus talis humoris, quam requiritur ad humectandas, & lubricandas partes. Nec habet opus receptaculis, ſed tenuis dum ex oſculis arteriarum ibi effunditur, extra vaſcula jam hærens ſpiſſeſcit; quod tamen ægræ illæ partes multum humoris dent, quotidie nos videre fateor. Porro demonſtro corpuſcula hæc conſtare vaſculis ſanguiferis, quod non fieri poterat tempore *Malpighii*, qui eas pro meris habuit ciſternis, in quibus pluvia non fit, ſed recipitur facta. A quâ opinione procul abſum: tum enim non

eſſet

eſſet opus tot, & tam diverſis, vaſorum ſanguiferorum extremitatibus, quas Tibi, *Clare Vir*, toties coram demonſtravi. Addam & illud, in vita has particulas nunquam premi digitis, ſed humor leniter effluit, atque poſt exitum glutineſcit; quando poſt mortem violentè premis, deſtruis, dilatas, confundis. Quid autem plura moveo? evidentiſſimè ad oculum demonſtravi, quod ipſæ extremitates arteriarum ſanguiferarum, rectâ exporrectæ, affundant ſecretum humorem ad irrorandas & lubricandas partes, idque ſine ullo invento intervenientis machinulæ membranoſæ cavæ. Exemplum dedi in ductibus hygrophthalmicis Clariſſimi *Meybomii*, quos repletione inveni ſic factos, ſic agere, ſine ulla omnino glandula mediâ, ſed merâ, ſimplici, vaſculorum tantum actione: non poteſt ergo aſſeri, quod ſemper membranæ cavæ ſint in glandulis illis appellatis ſimpliciſſimis. Ita & ipſe ſanguis exit de corpore per dilatatas, rectas, arterias, naturaliter in menſtruorum excretione in fœminis, præternaturaliter per epidermidem, in capite, oculis, ore, &c.

Unde nec credi debet, alios eſſe ſudoris fontes, niſi tomenti inſtar ſubtiliſſimi tenues extremitates arteriolarum ſubcutanearum.

Jure jam me rogares, an ergo nullas cellulas, utriculos, vel cryptas, agnoſcam, aut lacunas. Omninq fateor, has dari; ſed nolo vocari glandulas.. Nam membrana mea celluloſa cellulis conſtat, & diſtribuitur per multas corporis partes, inſinuat ſe per omnes muſculos; & in inteſtinis craſſis, multæ tales cryptæ conſpiciuntur: ſed omnes illæ, quotquot ſunt, non obducuntur unâ membranâ, quod debebat omnino fieri, ſi jure poſſent vocari glandulæ. Sæpe tamen &, inter illas cutaneas, aliaſque partes, quæ pro glandulis ſimpliciſſimis habentur, papillæ nervoſæ multæ intercurrunt falſò habitæ pro glandulis. Sic in ſuperficie palpebrarum oculi ſuperficiei externæ contiguâ, tubercula illa parva, papuloſa quaſi elata, ſunt papillæ nervoſæ, acutiſſimi ibi ſenſus organa. Magna autem glandula innominata oculi, eſt vera glandula compoſita, non ſimpliciſſima. Nec unquam ſcripſi, tam multiplicem humorum diverſorum varietatem, quam

H *Mal-*

Malpighius in cavitatibus glandularum ait inveniri, fieri poſſe arteriolis ultimis, minimis; ſed ſudorem & perſpirabile, extremis arteriolis exhalare dixi, nec requiri glandulas cutaneas pro ſudoris fontibus, nec pro humore hygrophthalmico.

Quoad diverſas ſpiſſitates humorum hic recitatas magna facienda diſtinctio inter vivum, mortuumque, ſanum & ægrum, corpus, ut & dum in loco naturali adhuc hærent, aut poſtquam vi inde proturbati ſunt. In vitali, ſano, ſtatu, ſponte, non preſſi, exeunt; ſunt itaque tum tenues, non craſſi, non glutinoſi. Quando vi exprimuntur, ipſæ pulpoſæ extremitates ſæpe ſimul illa preſſione auferuntur, humoribus miſcentur. Id luculenter patet in excarnatione ſplenis vituli: ubi per foramen parvum ſpleni inflictum, preſſu manuum omne pulpoſum prorſus, diu, fortiter, exprimo, ſeparo, tum foramine hoc rite iterum colligato, aërem inflo, diſtendo, claudo, exſicco: ita tum ſtamina optimè demonſtrantur. Sic & preſſu deſtruuntur cryptæ. Liquor autem ille, qui ex gulâ, & aſperâ arteriâ, ſic ſæpe per me expreſſus exſudabat, erat tenuis, nec puncto parvo major: Ita ut nimis augeatur hic verbis illa copia, quæ ſi tam magna occurrit *Malpighio*, forte tum fuit morboſa, in ſano eſt valde parva. Interim verum eſt, humorem jam craſſiorem, jam liquidiorem, nunc parciorem, nunc auctiorem, exire. Sed manet lis, an tales particulæ glandulae ſint dicendæ.

Et, ut jam monui, humor hic in arteriis adhuc hærens liquidior, egreſſus ſenſim lenteſcit, vel ſolo calore. Et eſt in oculis aquoſus, in aſperâ arteriâ craſſior, in gula & faucibus glutinoſior, & ibi cryptæ majores, maximè ſi calido illo loco moram trahit. Hæc ita videmus, ſed quomodo ſe habuerint hi humores, dum hærebant adhuc in arteriolis ſuis fabrificantibus, antequam liquor extra has effuſus, quis dixerit? Quæ deinde *Pag.* 5. & 6. adfers *de exhalante volatili liquido, per experimentum Alchemiſtæ, & de perſpiratione detectâ tam pulchrè a Sanctorio*, admitto; dum autem ad pag. 6. finem addis, *talem non eſſe glandulis ſimpliciſſimis humorem.* Patiaris me proponere, an non exhalans neceſſariò in-

inutilis ille humor, toto auferatur corpore, adeoque & ſecedat à glandulis illis *Malpighio* dictis, unde abeunte liquidiſſimâ parte reliqua craſſior ſic fit ibi, in uſus humectationis. Certe omnia, quæ dein *pag.* 7. recitas, probo. Dum verò & hic alios auctores citas, inque diſputationem noſtram inducis, rem facis mihi non prævíſam. In confuſionem me ageret hic agendi modus. præterea nihil juvat. Re, non verbis, demonſtratione, non auctoritate, decidendum. Quot libros conſcriptos, quot epiſtolas ad me ſuper hoc negotio datas, poſſem adferre, in quibus Viri Clariſſimi aſſerunt, ſe probare meam ſententiam, eamque defendere. Quænam verò hujus foret rei utilitas? nulla. Sed valde probo, quæ deſcribis in fine ejusdem paginæ de ſubtili oleo: id enim ſic inveni, id collegi, inde oleum tenue purum habui, inde didici noſtram pinguedinem non eſſe ovillo ſebo, ſed equorum pinguedini ſimilem; in equi enim abdomine, poſt validum curſum mortui, aperto reperi totam cavitatem ejus oleo tenui fuſo plenam. pergis *pag.* 8. adferre, *illas glandulas in aure externâ manifeſto patere.* Sed metuo, ad rem ſi venitur, difficulter illic folliculos cavos demonſtrari poſſe. Scio, & largior, omnibus his locis gigni diſtinctos, & dimitti liquores; ſed demonſtrandum reſtat adhuc, humores illos folliculis cavis contineri. Ego verò Tibi plane aliud hic demonſtrabo; vaſa ſcilicet ſanguinea, quæ ibi operantur ea, quæ in creatione iis impoſita ſunt, ſed etiam lymphatica ibi invenio, quæ & ſuum officium ibi faciunt. Eſt quidem verum, & hoc fateor, quod omnia hæc vaſcula hic non inveniantur absque aliquo membranoſo corpore accedente, quod ea tenet in ſuo juſto ordine, & connectit etiam certo ordine inter ſe; Id quoque & alibi fit; ſed ideo non debet ſtatim dici, *eſſe membranulas cavas, quæ glandulis ſimpliciſſimis accenſeri debent:* tum enim forent mera tantum, & otioſa, receptacula. Idem de oleo naturali, caput inungente, ſtatuo; quod potius velim exſudare poris cutaneis, quam folliculis; ut videmus fel veſiculâ biliariâ exire, atque vicinas partes ſuis tingere coloribus. Sed ipſe ſtatim hoc ipſum notas, dum *pag.* 8. obſervas, *oleum in facie fundi per poros.* Ergo non

 per

per glandulas, ſed tunicâ celluloſâ, per poros emittentes; ut recte deſcribis. Ibidem autem ſcribis, *eſſe in facie glandularum ſimpliciſſimarum genera diverſa, & quidem verarum.*

An ergo glandulæ ſimpliciſſimæ differunt a veris? an ideo non ſunt veræ, quia ſimpliciſſimæ? Sane videris hoc ipſe indicare. Id autem foret contra Te, atque omnimodè pro meâ ſententiâ militaret. *pag.* 9. accuratè deſcribis, & rectè, id corpuſculorum genus, quod per genas, labia, &c. habetur. Ego puto hos eſſe tumores contra naturam, atheromati congeneres, non ergo glandulas. Nec incredibile, eos oriri ex obſtructis finibus vaſculorum ſanguineorum, ad has partes delatorum: nam raro apparent in his, qui bona utuntur diætâ. Et Tu ipſe hoc videris docere, ſcribens ex obſervatis, quod liquor tenuis exit tum, quando premuntur adhuc, poſtquam paſta illa expreſſa fuit. Accedis ſtatim *eâdem paginâ* ad membranæ mucoſæ ſtructuram; circa quam hac occaſione dicam, me, occupatum replendo vaſa naſi, inveniſſe ſingulare integumentum, cui nullum eſt alibi ſimile, tenue, epichondrium, quod immediatè inveſtit ſeptum cartilagineum narium, quod adſcendens inveſtit ipſum perioſtium, quod ſeptum ſupra oſſeum narium tegit; per hoc integumentum naſi tanta multitudo vaſculorum parvorum diffundebatur, ut totum illud rubicundiſſimum appareret. Eſtque tam mirus, & tam rarus reptatus horum vaſculorum, ut quidem poſſit ille videri domi meæ in præparatis, ſed neque deſcribi verbis, neque exprimi iconibus: nam figuræ, quibus in lucem emiſſis, hæc conatus ſum exhibere, adhuc deficiunt in hac re exprimendâ, quamvis ſint factæ ab optimo artifice. Sumebam ergo ovilla & vitulina capita, hæc eodem præparabam modo injectâ materiâ ceraceâ rubra. Et tunc detegebam planè alium in his vaſorum reptatum: nam vaſa decurrebant recta, fere ſine ullis ramis lateralibus, arctè ad ſe mutuo, in ſitu paralello, locata. Id nunquam adhuc videram prius. Et apparebant quidem vaſa hæc rubra per repletionem, ſed cogitabam, an non hæc vaſa in ſtatu naturali in ſe continuerint mucum, non vero ſanguinem, & an non hunc mucum

cum ita ibi per ſuam ſtructuram tam ſingularem conficiant? certè tum non indigent ad hoc opus folliculis cavis membranaceis, qui etiam hic non poſſunt demonſtrari. In magnâ triſtitiâ ſaliunt illicò lachrymæ, antea non apparentes, nunc cum uno impetu. Si ſuccus limonei affricatur inferiori parti linguæ exilit ſaliva, ut ſanguis ex apertâ venâ. Omnia hæc non ex glandulis. Quæ tractas pag. 10. *de humore lubrico circa linguæ radicem* &c. vera ſunt, de his non ambigo.

Sunt ibi multæ cryptæ, & variæ, continent humores varios; ſed multa ibi adhuc reſtant indaganda in tantâ diverſitate, & tum foret melius, ut ſingulis darentur nomina ſingularia ad diſtinctam doctrinam. Nunc autem dum vocas promiſcue acinos, cotylas, cryptas, folliculos, glandulas, lacunas, loculos, utriculos, videris ipſe fateri, quod ignoremus hucusque aliquid veri, & diſtincti de his dicere. Me quod attinet, puto, quod omnes, quæ faciunt humores diverſos, etiam habeant ad illud opus ibi faciendum vaſa diverſæ reptationis & contexturæ. Humores autem diverſos poſſe fieri in ſolis vaſis, absque glandulis, certi ſumus ex cortice cerebri, mammis, teſticulis; in quibus omnibus id clarè apparet. Cur ergo & non hic loci? De cryptis his in inteſtinis, quæ enarras *pag.* 11. omnia vera ſunt. Sed addere debeo, quod in inteſtinis tenuibus invenio aliud adhuc genus, quod eminet ultra inteſtini cava, inſtar penicillorum pulpoſorum, atque aliud in proceſſu vermiformi, quod refert perfecte ſemina ficuum, aut papaveris albi: ita ut noduli videantur, non folliculi cum membranulis cavis. Quæ de glandulis recti inteſtini facientibus mirè glutinoſos humores ſcribis, vera ſunt. Credo etiam rectè Te ſentire in iis, quæ notas de olido glandis humore in pene humano, & fœminarum genitalibus; quare iis, quæ addam, non habeo. Tranſeo igitur ad concluſionem pro altero argumento *Malpighii*, quam *pag.* 13. adfers. Ad quam cogor reponere: hæc omnia fieri poſſe ſine dictis glandulis per degenerationem vaſorum obſtructorum; illa autem vaſa ibi ſemper ſunt, illa ibi agunt, illa humores ſingulares faciunt; illa ibi ſingula faciunt ſuum officium proprium; illa omnia ſunt inſtructa ſuis inſtrumentis aptis ad hoc ne-

negotium, quod ibi, in illo loco, debet fieri; vaſa illa hæc efficiunt illis ipſis in locis, ubi certi ſumus, non eſſe folliculos cavos emiſſariis præditos. Ut in antro Higmori membranula ſuccingit totam cavitatem araneæ telæ tenuitate ſimilis, ita ut paries oſſeus per eam transpareat, eſtque adeo vaſculoſa, ut factâ repletione tota rubeſcat. Quid hic fit? paratur humor tenuis, mucoſus, qui fertur ad ſuperiora in angulum illius antri, ubi occurrit foramini magnitudinis capitis aciculæ, per quod evacuatur aſſiduò, ſed quâ copiâ ignoramus. Sed quando exitus ille obſtruitur, humorque ille in eo retinetur, multi oriuntur morbi; imo & mortis ipſius reperta hic quandoque cauſa fuit. In aurem dormienti humor ille commodius in naſi cava ibit; atque idem deprehendimus verum in tenui illâ membranulâ, quæ ſinus frontales internè cingit. Nullâ autem veriſimilitudine dici poſſet, quod & in tenuiſſimis his membranulis etiam hæreant folliculi cavi cum emiſſariis.

De Tumore capitis Talpâ dictâ, quam pag. 13. allegas, dicam, me vidiſſe, quæ non valde congruebant cum hac Tua deſcriptione, ſed nolo acriter contendere ſuper hac re: quia puto præternaturales tumores nos non docere fabricam glandulæ ſimpliciſſimæ. Sed *grandines* pag. 14. *in limbis palpebrarum*, agnoſco, eſſe membranulas cavas, ſed emiſſaria in illis non invenio; cumque ſint tumores præternaturales, nihil faciunt ad glandularum naturam. Neque puto, tam *facilè demonſtrari poſſe evidenter loculos*, in facie tu ſcribis, *pag.* 14.

Illa verò, quæ *pag.* 15. aſſeris de *tuberculis & ulcuſculis faciei* ſunt pertinentia ad tumores morboſos; nihil ad hoc negotium. Ad finem paginæ ejusdem ſermo *de glandulis ſubcutaneis* facit, ut dicam; apparere quidem per cutim tubercula parva, ac ſi eſſent glandulæ rotundæ: ideò durum multis videbitur, quando illas glandulas voco fictas; attamen puto, me absque labore magno id adſtruere poſſe. Si enim tubercula hæc glandulæ ſunt, ubi igitur inveniemus papillas cutaneas? an quis unquam haſce duas potuit demonſtrare in eodem loco? ân verò illæ glandulæ ſubcutaneæ poſſunt excre-

creſcere extra cutis ſuperficiem ad altitudinem trium, quatuorve, linearum? quod vidi, ita ut vultus hujus hominis appareret villoſum ſyſtema, undique eminentibus papillis ſimilibus iis, quæ in corona glandis penis, ſed tenuioribus adhuc, horridum. Unde tam horrenda mihi apparebat facies miſerrimi hominis, ut totus tremiſcerem, atque horrerem, ad adſpectum adeo terribilem. Et certè videbantur mihi omnes illæ eminentiæ eſſe veræ papillæ nervoſæ factæ morboſæ, nullo autem modo productio increſcentium glandularum.

Deinde organum tactus conſtitui ab extremis nervis cutaneis omnes concedunt; nec tamen ullus in cute locus apice ſubtiliſſimæ acus poteſt pungi, quin ibi offendatur talis nervus; quin imo, qui cupit illas papillas videre ubique, veniat domum meam, demonſtrabo eas nudo oculo, & microſcopiis. Tertio quidem id confirmo; quia ex glandulis nunquam ungues, cornicula, cornua, creſcunt, ſed ex papillis quidem, ut ſæpe vidi. Rurſus videmus luculentiſſimè pilos inde excreſcere, qui non ex glandulis, ſed ex papillos nervoſis. Omnia autem illa ulcuſcula ſubleproſa, & ſcabioſa faciei, mihi videntur eſſe degenerationes vaſculorum integumentorum in illis locis.

De Atheromate diſſeris *pag.* 16. hoc pultem continet ſæpe, verum eſt. Sed quam multa alia? Vid. *Adverſ. Anatom. meorum Decad.* III. Steatoma autem vidi magnitudine pulvinaris in pectore obeſæ, ſanæ, mulieris, adhucdum ſuperſtite. in alio verò ſteatomate exſtirpato apparebat mera, pura, pinguedo humana, liqueſcebat penitus ad ignem. Ita, ut hoc non ſit glandula ſimpliciſſima: nam licet in aliis tumoribus inveniatur diverſa materia, in ſteatomate ſola pinguedo. Verum eſt, pinguedo in cellulis. Si rogas, an ergo in ſteatomate illo tam magna illa cellula ita expanditur? an verò novæ aliæ accreſcunt? Poſterius puto. cur non? ad oſſa ægrotantia accreſcunt novæ partes. Quid ni & hic? Et ubi facilius, quam in membranâ celluloſâ, quæ fere ubique invenitur, quæ aptiſſima his malis recipiendis. Profectò in amplâ hâc urbe, per tam multos annos, Medicinam exercens, multoties

ties vidi hos tumores, ſed ſemper vidi eos, quales deſcripſi, non alios, & nonnullos eorum tales in Novâ Collectione deſcripſi, & poſſum oſtendere. Propterea non poſſum hâc in re Tibi aſſentiri, quamdiu id oculis meis non demonſtras. Sola, quam quærimus veritas eſt. Fateor, me multa a Te didiciſſe, pro his ago grates: ſed hoc nondum vidi demonſtratum. Tamen non nego, tumores fieri multos ex cryptis; concedo hoc Tibi. Sed Tu quoque ſcis, ex obſtructis vaſculis ſanguiferis oriri multos tumores. Nam glandulæ illæ *Malpighianæ* dicuntur Auctori cavæ membranæ cum emiſſario, ego autem, præter hæc duo, addo vaſa ſanguifera. Quodnam ex tribus majorem dat veriſimilitudinem malæ diſpoſitionis? an non vaſa illa parva? Unde certè probabilius videtur in vaſis hic morborum cauſas quærere, ut in partibus agentibus, quam in folliculo & emiſſario, quæ tantum patiuntur hic, non agunt.

Deſcribis *pag.* 16. ad finem, & *pag.* 17. & 18. tumorem mirabilem accuratè, ſanaviſti feliciſſimè, ſed talis morbus nos non docet naturalem partis fabricam: quare de his nihil addo.

Omnia autem, quae de Steatomate *pag.* 11. & 19. explicas, vera ſunt. Nam pinguedinem per vaſa cellulis ſuis exire poſſe, docent morbi acuti, in quibus homo amittit triginta libras pinguedinis; & de equo aperto, in cujus abdomine fuſa pinguedo, ante dixi. Ergò cellulae illae ſunt cavae, & habent emiſſaria. hoc verum eſt. Sed an unquam aliquis vocavit has glandulas ſimpliciſſimas? abſurdum id foret, & confuſum. Et illa emiſſaria ſunt tantum pori. Et gaudeo dein, quod tam exactè hic deſcripſeris, quod tenuiſſimae illae, & ſubtiliſſimae membranae harum cellularum pinguedinoſarum, per morbos tamen tam enormiter craſſeſcunt: nam id ita eſt, & ſimilia deſcripſi. Aſcite mortuum cadaver apertum nullam habuit aquam in cavo abdominis, ſed in ſacco continebat octo vel novem ſitulas noſtrates materiae mucoſae, aquoſae, turbidae; omnia viſcera erant ſuis turbata locis per urgentem hunc ſaccum aquoſum. Erat ſacci illius craſſitudo trium circiter linearum. Putoque, membranas, in atheromate repertas ſaepe, oriri a tunicâ celluloſâ accedente. Atheroma per vulnus

nus quandoque enucleari poſſe, agnoſco, non tamen ſemper. Nunquam dixi, omnes tumores fieri ab extremis vaſis apertis, ſed multos: & hoc ipſe fateris. Id verò maximè conſiderandum hic, quod folliculi ſint ubique iidem, ſed vaſa circa folliculos diverſa, ergo major eſt cauſa variorum tumorum in vaſis, quam in ſimplicibus illis cavitatibus. Vide nodos in lignorum cortice, fiunt a fibris & vaſis lignoſis degenerantibus. Globus plumbeus ſclopeto exploſus hæret in dente Elephantis, facit exodontoſin, examinavi, domi meæ habeo, incredibile videretur; omnes fibræ eburneæ longitudinales aberrant a ſuo recto tramite, & mirificè ambiunt globum. Et hæc omnia etiam clarè demonſtrant, quod cauſa talium tumorum multò magis ſedeat in vaſis, & canalibus agentibus, quam in partibus illis patientibus, & otioſis. Atque, quamvis in omnibus his per ratiocinium accuratum valde probabilia multa aggeris, tamen ſcis quidem, Anatomicos hoc nunquam appellare demonſtrare ſuum. Ego amo oculis videre, ratiocinari relinquo illis, qui in Diſputationum ſubtilitate palmam quærunt. Folliculos in corpore humano negavi nunquam, glandulas poſſe vocari, nego, licet utcunque ſimpliciſſimas velles glandulas. Nec illas, quæ in aſperâ arteriâ, & in Oeſophago, potuit monſtrare *Malpighius*, multo minus dicere unde fabrefactæ; ego autem in illis vaſa ſanguifera obſervo, quæ hic laborant illos humores; quorum uſum optime valde varium dein deſcribis; in quâ re, quod opponam nihil habeo.

Quando jam *pag.* 20. ad inferiora Te excuſas, quod tam longo ſermone egeris de hac re: non poſſum diſſimulare, id accidiſſe contra meam exſpectationem: nam non eſt magna res, in qua differimus inter nos. Parvam exſpectaveram epiſtolam, accipio librum! ſi veritatem diceret *Malpighius*, non fuiſſet neceſſaria tam longa defenſio. Si tantum unam talem glandulam ſimpliciſſimam oculis meis demonſtraſſes, non fuiſſet opus tantâ deſcriptione per tot verba, per tot ratiocinia. Certe multi credent, ipſa argumenta omnia apud *Malpighium* non inveniri adeo fortia, & ita ab omni parte elaborata, quemadmodum Tu illa hic attuliſti. Utinam autem

 omnes

omnes illas diverſas figuras *pag.* 20. & 21. prolatas, mihi ullus unquam oſtenderet in corpore, cum ſuis folliculis, vaſis, & emiſſariis, tam largiter hic propoſitis! quam fuiſſem gaviſus: nam multæ ſunt tam parvæ, ut vix videri poſſint.

Sed tandem incipis *pag.* 21. *lin.* 5. aliter agere, & vaſcula arterioſa addere ad membranam illam cavam. Sed *attingere* dicis; quaſi verò caſu quodam id accideret, ut hinc inde exiguus ramulus arteriæ circa illam appareret. Contra hic arteriæ multæ, & perpetuò laborantes ſunt. Sed rem *Malpighii* hic pulchrius proponis, quam ipſe illam videtur propoſuiſſe. Neque enim legi in operibus *Malpighii* hactenus tam clarè, quod ille dicat, *arterias parvas hic attenuatas in mollem lanuginem fiſtuloſam humores infundere in illas cavitates.* An non hic aliquantum emendas, an non amplificas magis inventa *Malpighii* Tui, quem ita defendis? Nam ſi ille hoc ita dixit, tum non eſſet magna diſcrepantia inter illum, & me. Quare ergo Tu exſpectaviſti tamdiu, quare prius attuliſti tam multa ratiocinia? debebas hoc tantum ſtatim dixiſſe. Tum enim nihil ſuperfuiſſet, niſi ut adderem ego, quod illæ arteriæ non modo adducunt, vel infundunt, ſed & præparant, & perficiunt, illos humores ibi, non verò quod in folliculis fiunt. Verumtamen putarem tunc adhuc, quod totæ illæ partes non poſſent vocari glandulæ: quia debebat tunc antea explicari eſſentia vera genuinæ glandulæ. De hac re agam in poſterum.

Quod autem mihi dicis, quod *ego magis laboravi diſſecando, quam legendo*, pag. 23. Ego id concedo: nam fui ſemper ita occupatus in praxi Chirurgicâ & Medicâ, ut deberem primo mane, & ſerâ veſperâ, uti ad Anatomica inveſtiganda. Tum etiam habebam Prælectiones publicas in Botanicâ, in arte obſtetriciâ, dabam Collegia in Anatomiâ & Chirurgiâ. Hæc omnia impediverunt me, ut non poſſem Auctores multos legere. Verum cogitabam, quod plus poſſem promovere ſcientiam Anatomicam operando, quam ſemper libros perlegendo: præcipue poſtquam laboribus meis DEUS ita benedixerat, ut jam ſcirem artem illam replendi; quia jam per eam poſſum plus addiſcere, & detegere in unâ horâ, quam

ante

ante in die integro. Tu ipſe autem ſæpe mihi ſoles dicere, quod magis ſit Anatome promota per meos aſſiduos labores, quam per aliorum ſtudia, qui tantum ſcriptores evolverunt. Et judicent apti Judices, an non hoc ſit verum.

Pag. 24. & 25. agis rurſum *de glandulis cutaneis, quas* ego *puto eſſe papillas tactus.* Sic adhuc puto, ita me intuentibus demonſtrare poſſe, confido. Dein ais papulas illas extra epidermidem propullulantes ſæpe, quas Tibi præparavi cum magno labore, & in liquore ſuſpenſas miſi, certè ego credo, quod illa tubercula eminentia ſint opercula papillarum tactus, & quaſi vaginulæ illis defendendis datæ, quæ per certas occaſiones ſe aliquantum elevant, & quaſi ſeparant ab illis papillis, tumque exiguos illos tumores faciunt. Non tamen hoc hactenus pro demonſtrare vendere audeo, ſed videtur probabile ita eſſe. In tranſitu dicis, *pag.* 24. ad finem, *me ipſum agnoviſſe has glandulas.* ad quæ regero, ſi uſquam ſcripſi glandulas cutaneas eſſe, agnoſco jam me errare. Veriora doctus, meliora facio. Ego tum fui ſequutus alios, ſed re examinatâ, & aliter inventâ, ſic jam ſcribo, ut inveni. Et dico præterea, debere hoc oſtendi, ut Ipſe *pag.* 25. in initio ſcribis: nam pulchrè ratiocinando multa redduntur probabilia, dum quis in cathedrâ ſermonem habet: Anatomici autem petunt demonſtrationem ad oculos; Et ſi hanc afferunt, tunc vincunt omnes ſuos adverſarios.

Ibidem etiam, ut ſoles ſatis prudenter loqui, quando propriam Tuam ſententiam profers, dicis tantummodo *videtur plus quam probabile.* Ergo videris Ipſe dubitare adhuc: neque ſine ratione. Atqui quando ſententiam proponis, & defendis *Malpighianam*, tum loqueris de illâ, ac ſi nullo modo eſſet dubia.

Dum autem *pag.* 25. enarras alterum genus glandularum ſimpliciſſimarum, a *Malpighio* inventarum, & deſcriptarum, ut in *Fig.* ibi, pro faciliori intelligentiâ poſitâ declaras; certè in tædium me deducis: quod invitiſſimus cogar toties magno illi Viro obloqui: dum pro certo habeo, quod nemo unquam poterit illas demonſtrare; & provoco omnes, qui putant, ſe id facere poſſe, ut mihi eas vel ſemel demonſtrent, dabo victas manus.

Sed ſcio, id impoſſibile eſſe omnibus Anatomicis, licet oculos habeant lynceos. Quamdiu id non fiet, fiet autem nunquam, tamdiu dicam omnes illas glandulas non exiſtere: quamvis tot ratiocinia adhibeantur. En, hoc jam verè dico, ſi quis oculis exhibere poteſt glandulas ſimpliciſſimas, quæ accedunt ad ſimilitudinem hujus iconis, tum ſequar *Malpighii* opinionem; ſi nemo poteſt demonſtrare, tum Tu venias in ſententiam meam.

Ita ſtudioſi Medicinæ non fluctuabunt inter ſententias oppoſitas. Scrutatus ſum corpus humanum ultra ſexaginta annos, poſſum ſatis feliciter minimas partes indagare, ſed nunquam *in facie externâ, labiis, palato, locis quibuſdam cutaneis*, potui invenire vel unam.

Ita ut jam quidem diſertè dicam, me omnia his contraria credere; licet dicas, *Te non meminiſſe videre in meis ſcriptis, quod his repugnet.*

Pag. 26. aggrederis pauca, veluti in tranſitu tantum dicere de glandulis conglobatis veris. Ego has agnoſco. Putaveram, Te de illis loquuturum fuiſſe; propterea ergo, & quia nemo de iis hactenus veram dedit figuram; quæ vaſa harum exhibet, ego hac occaſione Tibi, *Amice maxime colende*, icona offero, quæ Tibi depinget rem nunquam viſam, neque demonſtrabilem ullâ arte, niſi hac noſtrâ repletoriâ, quâ mortua in ſtatum viventium iterum revocantur. Veræ hæ, ſimplices, glandulæ, hic a Te memoratæ, conglobatæ, fuerunt ſemper putatæ conſtare materia aliqua ſingulari, quam appellabant Antiqui parenchyma; & cogitabant illi, quod hoc parenchyma eſſet ſanguis coagulatus ferme. Idem quoque & dicebant de glandulis conglomeratis. Ante aliquod tempus, poſt varia tentamina, incipiebam aliquid videre in illis, quod habebat ſimilitudinem aliquam vaſorum ſanguiferorum; & poſtea cernebam, quod tota ſubſtantia illarum glandularum viſibilis, aut certe maxima illarum pars, conſtabat meris canalibus ſanguiferis intra membranam aliquam contentis, atque & apparebat aliquid nervoſi.

Hæc detectio mihi occurrit primo in glandulis meſenterii, in quibus jam olim valde juvenis etiam aliquid ſingulare ob-

obſervaveram. Quando igitur in glandulis his meſenterii videbam primo hæc vaſa ſanguifera, & quidem luculentiſſimè, certe obſtupeſcebam per ſummam admirationem, præcipuè quando illa conſpiciebam per microſcopia in radiis ſolaribus, tum enim poſſunt optime conſpici in ſuis mirabilibus reptatibus, qui omnino ſunt ſingulares: putares profecto, quod videres fila in glomerem intricata inter ſe; atque hinc inde adhæreſcunt multa, parva, pulpoſa, corpuſcula, quæ adhuc accuratius ſunt indaganda. In primâ juventute meâ olim examinavi glandulas conglobatas meſenterii, quando nemo adhuc cogitabat de arte replendi, ego tum hanc repletionem conabar facere inflando aërem in vaſa lactea, per tubulos incredibilis ſubtilitatis factos a *Samuele Muſſchenbroek*, inſigni tum artifice *Lugduni-Batavorum*; hos noveram immittere vaſis lacteis primi generis, & flatus perveniebat uſque ad glandulas ipſas a parte meſenterii, atque exibat iterum ex glandulis his, in lacteas ſecundi generis, verſus lumbos, & ad ciſternam, ſive ad locum illum, in quo concurrunt lymphæductus plerique, ut vehant lympham ſuam contentam eò, ibique tradant lymphaticos humores ductui thoracico. Obſervabam quoque eo tempore chylum colore lacteo intrare glandulas facie ſuperiore, eundemque glandulis exire facie inferiore in lacteas ſecundi generis colore limpido. Id quod notatu dignum exiſtimo. Multa circa hanc rem, & varia, ſunt ſpeculanda, quæ nunc nolo tractare. Sed hoc unum quidem audeo dicere, quod puto, omnes glandulas conglobatas ſpectare in bonum, & emendationem chyli, aut lymphæ. Saltem certi ſumus jam, quod contentum illarum glandularum conglobatarum non ſit parenchyma, ſed vaſa, quæ in membranâ quadam communi ambiente coërcentur.

Ordo igitur jam poſtulat, ut videamus, quæ allegas ex *Malpighio* pag. 26. de viſceribus; quæ putat conſtare ex aggregatis glandulis ſimpliciſſimis primi & ſecundi generis. Hæc autem ſententia adeo differt ab illa opinione, quam habeo ego ex inſpectis hiſce, ut nihil omnino inveniam, quod ullo modo hic ad rem appropinquet: ſi viveret optimus Ille Anatomicus, & videret cadavera humana per artem meam

in ſtatum vitæ redacta, longè aliter de his rebus loqueretur, atque ſentiret: omnia enim illa, eum vidiſſe oculis mentis ita cogitantis, concedo, ſed oculis corporeis impoſſibile eſt ita videre omnia illa vaſa arterioſa in viſceribus diſtributa, atque ita rectè in venas abire. Utinam viveret, & liceret mihi cum eo loqui de hac re. Ubinam demonſtravit illud alterum vas, *pag.* 27. *lin.* 9? Et glandulæ illæ ſimpliciſſimæ, quæ hic ponuntur accedere, ſunt jam ſupra refutatæ. Eſtque abſurdiſſimum comparare maxima illa viſcera cum fictis illis glandulis ſimpliciſſimis, atque tam conſtantia, inque ipſà coctione permanentia corpora conferre cum tenerrimis veſiculis membranaceis, tam facile collabentibus, atque inter coquendum fere evaneſcentibus. Sed nihil minus verum, quam corticem cerebri conſtare veſiculis talibus minimis. Non eſt verum, *Mi Domine*. Cortex cerebri totus tantum conſtat mollibus, ſuccoſis, pulpoſis, vaſculis. Veniat, qui vult, videbit tomentoſâ lanugine ſubtiliora vaſcula, in liquore ſuſpenſa, & diſſoluta.

Nec eſt poſſibile id demonſtrare, aut præparare, ullâ aliâ arte. Inde enim omnes illi errores, inde ubique in libris Anatomicorum tam falſæ figuræ de corticali ſubſtantia cerebri, in quibus nihil eſt veri omnino. Nauſea oritur homini, qui novit veram ſtructuram cerebri, quando figuras adſpicit, in quibus depinguntur veſiculæ ovales, quaſi ex illis conſtaret cortex cerebri. Nihil ſimile eſt ibi. Et oportet unumquemque veritatis amatorem ſincerum impedire, quantum ullo modo poteſt, ne per tales tabulas decipiantur Medicinæ ſtudioſi, & rerum naturalium indagatores. Crede mihi, vera dico, ſi aliquis ignorat methodum vaſa implendi materiâ ſtabili manente in vaſis repletis, ſi deinde non poteſt illa vaſa ſic impleta diſſolvere ita a ſe mutuo, ut diſtincta poſtea a ſe invicem pendeant, ſi etiam nequit tandem illa ſic præparata vaſcula in liquore apto ſervare, non poterit unquam rite obſervare vaſorum naturam. Atqui hæc tria tempore *Malpighii* erant incognita; placuit bonitati divinæ hæc revelare meis laboribus jam ſenilibus: nam credo, quod primus hæc ita ſimul excolui. Invidi, & inimici mei hæc ridebant in

initio

initio, ſed DEUS, cui Soli omnis gloria & honor, ita benedixit poſtea, ut conarentur imitari, quæ vilipendendo contemſerant prius, ſed non eſt tam facile imitari, quam carpere. Id poſteri videbunt: quia poſt mortem invidia magis ceſſat. Arterias autem viſcera ſic ingredi, ut *pag.* 28. *lin.* 1. optime deſcribis, verè ita demonſtro, non tantum puto me demonſtrare; quod quando primo inveniebam, gaudebam, nam exinde incipiebam longè aliter ſentire de partibus humani corporis, & de operatione illarum; tumque demum potui diſtinguere inter partes agentes, & patientes, corporis. Atque eodem etiam planè modo res ſe habet in vegetabilibus quoque, quemadmodum *in Decade tertiâ Adverſariorum Anatomicorum*, conatus fui accuratè deſcribere. Utinam verò negotia Tua Te non ita ſemper occuparent, ſed poſſes diutius morari mecum, & videre omnia illa præparata, quæ nunc iterum collegi intra quinque annorum ſpatium, tum videres, quod vera ſcribam: nam debes cum attentione videre multa, & diverſa, præparata, de unâ & eâdem parte, ut ex collatione hac facta, poſſis rite judicare de fabrica vera. Quare maximopere Te rogo etiam, atque etiam, venias, videas, maneas, non unâ parva hora, ut ſoles, ſed dies integros, tum conabor omni ope illa mea dicta per ocularem conſpectum demonſtrare Tibi.

Ejusdem pag. lin. 30. Notas diſcrimen inter *Malpighii*, & meam ſententiam, ad quæ dicam: Me iſtos folliculos in nonnullis locis concedere, ſed non ita univerſaliter ubique; & quod nunquam mihi contigerit videre intimam fabricam eorum. Quum autem tam innumeros dicas eſſe, vellem uti mihi unus ita exhiberetur, ut inde poſſem intelligere ejus veram fabricam; & præterea puto, quod ubique non ſit idem modus naturæ in illis.

Miſi Tibi muſculum brachii, & alios, in quibus confeſſus es ipſe, Te clare vidiſſe ultimos fines arteriarum ſanguiferarum per microſcopia, atque tum notaviſſe, quod ceratam materiam emittant in ſpeciem roris, absque ullis folliculis cavis membranaceis emiſſario præditis. En ego hæc Tibi monſtro, Tu contra de Tuis nihil exhibes oculis meis. Neque

au-

auderem firmiter dicere, an fiat illa effuſio per inſitionem ramorum, an per diapedeſin, an verò per ipſos poros. Tamen potius crederem per diapedeſin, quam per folliculos cavos, cum emiſſario ita dicto, aut per inſititios ramulos. Dicis jam ibi, *Malpighius loculos agnoſcit inter fines arteriarum & emiſſaria Tuis ſimilia.* Loculus diminutivum eſt a loco. Scio locum deberi omni enti exiſtenti. Sed quid hoc facit ad rhombum? an jam vocabitur glandula ſimpliciſſima omne id, quod occupat parvum locum? vide, mutas omni momento nomina, id autem non eſt de re certâ certo agere modo. Proponis dein hepar. probo: ſic erimus in re certâ, & diſtinctâ, occupati, & deberemus ita ire per cætera quoque; ſic enim tandem videremus opera DEI magnifica. Poſtea addis primum argumentum *Malpighii* ab Anatome comparativâ.

In ea re bene egit Magnus ille Vir ſuo tempore, & bene ſic cenſuit: nam non poterat cadavera humana iterum ſic transformare, ut fuerant antea in ſuâ vitâ. Atqui illud requirebatur.

Sed qui hanc artem novit, poterit videre multa oculis ſuis, de quibus alii tantum conjecturando poſſunt aliquid docere, atque in ambiguitate conjecturæ ſæpe latet error. Non quod Anatomiam comparativam condemno, aut rejicio: nam Anatomia corporis humani & brutorum legitime ſimul unitæ multum ſe invicem juvant, & promovent. Id fateor, & ſcio.

Ita cum papillæ mammarum in balenis digitum longæ apparerent tectæ multis papillis nerveis, poſtea inde edoctus inveni eas quoque in ſummitate papillæ muliebris. Sicque ex quadrupedibus multa adhuc alia detexi. Sed quando cadavera humana cum anxia cura inſpiciuntur, tum certe adhuc longe alia res plerumque invenitur. Si autem *Malpighius a minimis incipiebat animalibus*, quando indagabat per anatomen comparativam, ego feci contrarium, nam aggrediebar animalia maxima, ut equos, boves, oves, &c. quis ſecurius proceſſerit, Lector judicet æquus. Dicis, *invenit in lobis hepatis cochlearum* &c. *acinos.*

Cur autem hic illæ glandulæ ſimpliciſſimæ cum emiſſariis ſuis ita mutant nomen? Quare non retinetur illud primum? an

an ergo hic aliam induerunt eſſentiam? non video hic jam glandulas: ſed ſunt acinuli, ſunt utriculi, hîc loci. O quam varia nomina! ſed tamen per hæc omnia non poſſum commoveri, ut in opinionem *Malpighianam* tranſeam. Si autem viderit talem formam harum in hepate cochlearum, aut lacertorum, in aliis vidit aliter, quid hoc nos juvat in cognoſcendis partibus hepatis humani? Idem dico de iis, quæ detexit in erucis. &c quæ nos docent, quod INFINITUS CREATOR, infinitis modis, ſibi ſoli notis, voluit uti ad fabricanda viſcera animalium! Sed nolo diutius tergiverſari, fateor ergo, quod, quando primo incipiebam me exercere in Anatomicis, videbam tunc quidem, quod in jecore humano ſe oſtendebant acinuli parvi innumerabili numero, quæ tum temporis appellabantur glandulæ; nam nemo cogitabat aliter. Sed manet ſola jam hæc quæſtio, an acinuli hi hic hærentes ſint glandulæ ſimpliciſſimæ, folliculi cavi cum emiſſario, an aliud quid? dico, nemo demonſtravit illos tales eſſe, ut hic aſſumis. Imo vero facile jam erit demonſtrare, acinos hos cum cryptis antea pertractatis nihil commune habere: quia oculis noſtris non apparent ut membranulæ cavæ, & quia etiam non habent emiſſarium. Sed componuntur tantum ex extremitatibus ultimis vaſculorum ſanguiferorum unitis in formam ſphæricæ rotunditatis, neque, quantum poſſum videre, etiam membranulâ aliquâ ſuâ ſingulari circumambiuntur. Id autem ſic demonſtro Tibi: quando vaſcula hæc blandè, lentè, prudenter, replentur, excurrit materia ceracea ſemper, ſine ullo impedimento ex omnibus illis acinulis, quæ aliter deberet certo retineri: hoc hic fit, hoc non fit in cryptis. In ſplene etiam ſunt hi acini: ſed horum vaſcula ſunt hic multo molliora, & ideo etiam aptiora diſſolutioni, quam hepaticorum acinulorum. Rogat aliquis, cur hoc ita fit? reſpondeo, quia aliud hic debent efficere, aliam requirunt fabricam. Ita alia hæc in renibus horum vaſculorum ſtructura, in inteſtinis, in cortice cerebri, in cute, in plexu choroïdeo, in placentâ uterinâ, in piâ matre, in ventriculo, in glandulis meſenterii, perpetuo alia. Hæc demonſtro, non tantum dico. Si tamen contra hæc aliquis perti-

nax manet in antiquo errore, patientia opus eſt. Crede igitur mihi, ſi ſapiens *Malpighius* vidiſſet omnes has varietates, ſi potuiſſet aliis demonſtrare, quas ego Tibi ad oculum demonſtravi tam ſæpe, dediſſet nobis pro candore ſuo ſummo, aliam horum definitionem. Quis cogitaverat unquam, quod una eademque arteria, & vena poſſet producere tot ramos, qui omnes in extremis ſuis variant in ſua fabrica? quique ſemper diſtinctum aliquid efficiunt. Eſt fere eodem modo, ac ſi arbor malus, vel pyrus, variis locis varios penitus fructus produceret.

Atque etiam dico, me putare multa etiam nova & Paradoxa de nervorum extremitatibus etiam. Cæterum acinos illos ante ſexaginta annos, quando primum incipiebam habere collegia Anatomica, jam aliis demonſtravi, etiam ſub nomine glandularum ex opinione communi, quæ ita putabat. Poſtea meliora inveni, & vidi, quod acini illi tantum ſint compoſiti ex vaſculis ſanguiferis, non autem ex cavis membranulis cum emiſſario. Certe ſi forent tales, tum hepar inter coquendum totum contraheretur, atque redigeretur ad parvam molem unius nucis juglandis: jam vero poſt coctionem retinet fere totam ſuam priorem magnitudinem; & quod inter coquendum amittit, illud amittit, quia omnes illi acini comprimuntur, & contrahuntur ita, ut fiant anguloſi, quod jam antea monui fieri, quando globi ex argilla in manu fortiter preſſi, amittunt ſuam formam globoſam, atque inducunt anguloſam. Etenim conſiderare debemus, quod acini illi in hepate humano obſcurius videantur, ſed in porcino longè clarius; ſed omnium luculentiſſimè poſt repletionem vaſorum: tum enim apparent nobis ita, ut demonſtrent nobis ſuam eſſentialem fabricam, quæ nullo modo conſiſtit in tali civitate membranuloſâ, humore repletâ, & illud emittente per unum emiſſarium, neque etiam ullum involucrum membranaceum poſſidenti; ſed extremitates tantum hic ſolæ vaſorum ſanguiferorum, deſtinatorum ad ſuam ſingularem operationem, quam in hoc tantum viſcere in hoc loco debent perficere, ut faciant hic varios aliquos humores ex chyloſeroſitate ipſius ſanguinis. Ita ut parenchyma antiquum hepatis

patis ante *Malpighium* jam videatur eſſe, imo ſit compoſitum ex illis vaſis. Igitur volo hic dicere, acini, vel acinuli, ſunt in hepate; non vero, glandulæ ibi ſunt. Citas autem Clariſſim. Anatomicum *Littre*, pag. 31. Qui glandulas ibi deſcribit hepaticas, nihil repono. Niſi quod, non poſſum credere magis uni tali Epiſtolæ, quam mille propriis, & ſemper eodem modo ſe habentibus obſervatis. Sic etiamſi mihi omnia animalia, & inſectorum corpora proponeres, non faceres, ut crederem corticem cerebri conflari ex veſiculis illis. Ad omnia, quæ poſtea adfers circa inferiora *pag.* 31. non opus eſt reſpondere: nam ego utilitatem Anatomiæ comparativæ ipſe admitto ſano ſenſu, ſupra explicato. Tum magis docemur per magna animalia inſpecta, quam per inſecta. Si autem magnus Tuus *Malpighius* hæc ita invenit in omnibus illis animalibus; ego valde miror, quod poſt tam multa documenta nullum tamen veſtigium inveniamus illius rei in jecore humano. Et quamvis ita clarè vidiſſet in illis omnibus, an tum ſequitur, quod etiam ſic fiat in homine. Uno verbo dico, id, quod ego pono, illud ego demonſtro, & ibi maneo, ultra nihil dico, antequam ultra non video. Et puto, quod hoc ſit ſolum officium Anatomici, nullum aliud: nam comparare, diſputare, ratiocinari, non tam multum pertinet ad Anatomicum. Id profecto credo tamen, quod ſi omnia illa animalia allegata pro tam bene cognitis, & demonſtratis, deberent oculis noſtris proponi, adhuc quidem appariturum, quod fortè totum hoc non ita præciſe reſponderet deſcriptioni. Sed Tu ipſe confeſſus es mihi in ultimo noſtro colloquio de toto hoc negotio diu inter nos conſtituto, *quod, poſtquam accuratè per microſcopia omnis generis conſpexeras diverſa hepata, a me præparata per artem meam, oleo prius inuncta, atque tum radiis ſolaribus rectè expoſita, videris clarè, quod ramuli venæ portarum gererent appenſos acinulos, in quos ramulus ille diſparebat; quodque ipſi illi acinuli, anxiâ cum curâ, diverſis in locis, variis in jecoribus, undique luſtrati, atque inter ſe comparati, liquidiſſimè conſpicerentur conſtare ex innumerabilibus, valde exiguis, diſtinctiſſimis tamen, atque ſemper ordinatiſſimè digeſtis, cana-*

libus, qui ortum ducerent ex illo ramo ſanguifero, & eſſent unâ porrectione continuati cum hoc eodem canaliculi. Quod autem tam exiles eſſent illæ ultimæ fiſtulæ, ut microſcopiis quinti generis tantum potueris aſſequi, quod verò tot apparerent inſpicienti, ut nunquam potueris numerare illas, in uno ſolo acinulo.

Addis tandem, *fateri Te debere, quod præter hæc vaſcula in illo acino potueris videre nihil omninò; utcumque, rem omni modo verſans, undique, pertinaci cum ſtudio, atque intenſiſſimâ acie, perſcrutatus fueris.* Hæc eadem totidem verbis ſcripſiſti mihi in Epiſtola Tua nuperrime ad me data, & dixiſti ibi, quod permitteres mihi hæc verba imprimere in meo reſponſo, *ut pateret, quod uni veritati obſequioſus a nullis ſtares partibus, promptus ſemper rei certæ cedere.* Tu jam non ita ſoles facile credere, niſi claritas rei credendæ ita Tibi proponatur, ut cogaris adhibere fidem.

Et ſemper vidi, quod oculos habeas tam acutos, quam unquam vidi in ullo homine, atque præterea aſſuetus es ad uſum microſcopiorum accuratiſſimè. Sed ergo Tu, qui voluiſti *Malpighium* defendere contra me, & qui tam gravi cum labore tamdiu omnia, quæ fieri poſſunt, tentaviſti conquirere, & proponere pro ſententia illius, tamen hæc debes publice, ut jam facis, confiteri: dic jam, an non eſt juſtum in his mecum ſubſiſtere, & abſtinere ab ulterioribus illis omnibus, quæ nullo modo demonſtrantur: Vocemus ergo illos acinos jam pulpoſas extremitates venæ portarum. Si inter cryptas & acinos hos hepatis tantam ſimilitudinem vidit *Malpighius*, ego ingentem inter illa diſſimilitudinem oſtendo: ideoque pro *fere cuncta communia*, ego reſpondeo, *penitus diſſimilia.* Pag. 32. Non tam facile vellem venam portam appellare Arteriam: quia venoſum ſanguinem fert ad cor, non a corde, & quia hepar habet arterias proprie dictas.

Et emiſſarium hepatis comparare cum emiſſariis cryptarum eſt tam abſurdum, ut nolim amplius inhærere illis. Accedo ad illud jam, quod Tu *pag.* 33. *lin.* 17. dicis contra meam artem repletionis per ceraceam materiam. Et primo dicam, quod ſi videres operantem mea methodo replendi, dice-

diceres, obſtupeo! quomodo eſt poſſibile ſenem octuaginta & quinque annorum, qui tamdiu laboravit noctes atque dies, adhuc poſſe videre, invenire, & tractare vaſcula tam ſubtilia, quam filamenta telæ araneæ? idque ſine ulla vi. Nec illæ expanduntur ita, ut putas. Dico rurſus, ſi vidiſſes me operantem, tum non diceres me uti aliqua vi: nam vaſcula illa in vita fuerant plena humoribus, per mortem collabuntur, & evacuantur, ego per artem rurſum repleo, tam artificioſe, tam blande, tam ſuaviter, ut non poſſit videri, quod dilatata ſunt. Nec id apparuit in meis, niſi ubi id ita volo. Ut quando cupio inflammationem artificioſam facere in cadavere: tum illa methodus habet locum & uſum. Sed in aliis non utor illa. Sed elapſo anno, cum filio meo *Henrico Ruyſch*, præparavi cadaver pueri quinque circiter annorum ita, ut vivus totus appareat, in eo omnia viſcera adhuc hærent, & omnia perfecte ſunt rutilantia vivo ſanguinis colore, vultus autem habet in genis vivum colorem roſeum, ut in homine vivo florido. Si ergo ars mea dilataret vaſa, tum deberent in hoc puero etiam in facie dilatata apparere: ſed id non fit. Cur ergo putas hoc de arte meâ? Si alius me ita urgeret, ac Tu hic facis, putarem, quod vellet hocce modo elicere ex me tali arte meum artificium. Sed nolo illud ita communicare: ideoque etiam ad illa omnia, quæ hic objicis, nolo reſpondere, tam accurate, quam Tu hic quidem velles, & ego quidem poſſem. Tu loqueris de hac re, ac ſi vidiſſes me operantem. Sed erras, non diſtenduntur: aliter non poſſent extremitates videri, & repleri. Ideo non debueras hic uti voce illa *impetu*. Quando ille adhibetur, tum omnia aguntur in inflammationem. Sed & illud eſt aliquando bonum, quando volumus hepar facere lapideæ duritiei, ut poſſimus oſtendere in collegiis, quando hepata humana recentia non habentur ad demonſtrandum ſtudioſis. Innumerabiles habet hepar extremitates, ſi illæ ita creſcerent, ut hic putas, quam magnum deberet fieri hepar; ſed an unquam vidiſti apud me hoc ita fieri? nequaquam. *Pag.* 34. *lin.* 4. optime vocas *Serifera vaſa.* Ego vocabo chyloſeroſa vaſa, quum adhuc in arteriarum extremis, & ſeroſa, quando ite-

rum in venis redit ad cor, chylo exonerato. Cætera, quæ *eadem pagina* dicis contra artem meam, fere in iram poſſent incitare hominem, qui inclinaret in iracundiam. Cur enim quæruntur hic cum tam magno labore undequaque argumenta ad contemnendam illam artem, per quam tam multa detecta ſunt, quæ aliter nunquam fuiſſent cognita; & quæ nunquam facit, quod naturaliter non aderat; ſed tantum viſibile facit, quod erat antea inviſibile, quia poſt mortem fuerat collapſum. Et ſi forte paulo plus impletur vas, ſi tantum non enormiter id fiat, quid inde mali? Tantum inde concludetur, illa vaſa ibi eſſe, quæ antea nullo artificio poterant detegi. Quando autem eousque non replentur, ſed quando ſcio ubinam debeam ſubſiſtere, tum cadunt omnia illa, quæ attuliſti contra hanc artem. Acini hepatici jam cognoſcebantur ante repletionem in hepate: non adhibebatur repletio, ut illi ibi invenirentur.

Sed repletio adhibebatur tantum, ut per illam cognoſceremus illam ſtructuram, quam acini illi habebant, & tunc vidiſti Ipſe, quod acini illi ſunt rotunduli globuli, qui conſtant tantum extremis vaſculis tam mirabili modo ibi connexis; & detexit tum repletio nihil illius cavi membranoſi cum ſuo emiſſario. Utinam autem folliculi illi in cute faciei demonſtrarentur tam certe, quam *Pag.* 35. *lin.* 1. ponis certo exiſtentes. Faciem mortui, quaſi in vitam reſuſcito, ut nihil quaſi anima deſit, & tam pulchram reddo, ut magnus in Europa Monarcha pueri ſic præparati corpus fuerit amplexus, & etiam oſculatus.

Neque tamen tunc illos folliculos video. Non debebas etiam folliculos ponere in urethræ corpore; vocemus potius corpus ſpongioſum, id ſufficit; folliculus eſt cavitas rotunda, quæ hic non apparet unquam. Et ego non nego, quod præter repletionem per materiam ceraceam, etiam alii modi adhiberi debeant, id enim ipſe feci ubique. Sed hoc dico, quando dicis, eſſe membranas, quando definis harum ſubtilitatem, tum loqueris de rebus, quas prius debebas exhibere oculis, & tum poſtea judicaremus, quomodo ſe habeant. Sic ego, quæ dico, demonſtro per artem repletionis,

nis, quæ ergo ubique, & ſemper, triumphat contra omnes objectiones factas ab iis, qui artem illam non cognoſcunt, ideoque etiam illa non poſſunt uti; ſed ſi Illi ſcirent, tum cito videremus, quod illam laudarent adhuc magis, quam jam deprimunt. *Pag.* 36. *lin.* 1. deſcriptum experimentum tantum procedit in jecore flaccido, non in omni: ſed in ſplene magis ita contingit. *Pag.* 36. *lin.* 12. *ab infimo*, dicis me velle demonſtrare acinorum abſentiam. Erras hac in re. Acini ibi manifeſti ſemper ſunt agniti a me; ſed ego tantum dixi, quod non ſint folliculi membranacei cavi cum emiſſario, ſed quod ſint vaſcula pulpoſa tenerrima. Ibidem agnoſcis tertium meum argumentum tam forte, ſed ſi tempus habuiſſes a tam multis negotiis, ſub quibus fere depreſſus vivis, ut vidiſſes omnia illa alia, quæ domi meæ toties volui Tibi oſtendere, tum certus ſum, quod ſtatim venires in meam ſententiam, & quod recederes a *Malpighio*. Quæ enim ſcripſi de his omnibus, tanta cum cura examinavi, & obſervavi prius, ut tuto poſſis confidere, quod ita ſit, ut ſcripſi. Dum *pag.* 37. ponis illud duplex per arterias in inteſtina iter; dicam, adhuc obſcurum eſſe aliquo modo, quomodo ibi omnia fiant. Nam ceracea materia ibi exit in cava inteſtinorum per arterias: ſed an non etiam per glandulas *Peyeri*, & *Brunneri*, non potui tam clare demonſtrare. Quæ deinde *lin.* 8. dicis, veriſſima ita ſunt, usque ad *lin.* 24. Sed ibi ſcire debes, me non ponere, quod humorum varietas pendet a vaſis patientibus, ſed tantum ab agentibus.

Deinde quæ addis de glandulis illis ibidem loci faciunt, ut fatear, me in renibus invenire talia rotunda corpuſcula, magna inſtar ſeminis papaveris, ubi per microſcopia ſpectantur, ſed neſcio hucusque, quid de illis dicam. In liene glandulas tantum poſui ante 50. annos, ut jam prius detexi; ſequutus tum fui Profeſſores docentes, & libros ſcriptos, nondum ipſe eram tam multum verſatus tum in hiſce; certe repletionem ignorabam. *Pag.* 38. *lin.* 13. non erat opus, ut demonſtraretur in hepate acinorum exiſtentia per morbos: ſatis enim conſtabat in vivis. Et magis poteſt ſciri fabrica ex ſano, quam ex morboſo. *Malpighius* acinos ponit anguloſos,

ego

ego dico, illos rotundos eſſe. Ego dico, eos ex vaſculis conſtare, *Malpighius* dicit eſſe membranas cavas cum emiſſariis. Hic jam dicis acinos vix conſpicuos, antea dixeras luculenter conſpici poſſe. Ego non facio per repletionem in arteriis, quod morbi in illis faciunt. Magnus error hic eſt.

Repletio facit, quod natura, quod vita, quod ſanitas, faciebat. Non auget vaſa, ſed naturalia exhibet. Cur ita contemnis pulcherrimam illam omnium artium artem; in aliis regionibus illam evehunt ad cœlum, ut literis teſtari poſſum. Et credo, & dico, nova vaſa naſci poſſe, nova oſſa, nova ligamenta.

Omnia autem illa accidentia hepatis etiam quidem vidi, quæ enarras *pag.* 38. *ad* 40. Sed inde nunquam potui diſcere cavos folliculos emiſſariis inſtructos, appenſos ultimis arteriis, vel vaſis ſanguiferis. Quare etiam illa linquo, usque ad *pag.* 43. *lin.* 18. Ubi verè dicis ſatis jam diſputatum. Imo plusquam ſatis! Parva Epiſtola ſuffecerat; nec debüeras ſenem occupatiſſimum vexare integro libro. Et quod peſſimum eſt, ne adhuc quidem eſt demonſtratum, quod membranæ illæ cavæ ſint glandulæ, nec quod cortex cerebri habeat glandulas cum emiſſariis, nec quod cavitates membranoſæ cum emiſſariis ſint appenſæ arteriis. Sed ratiocinia multa & nimia. Quibus tantum oppoſui: veni, & vide! *Glandulam* jam definio ex mea opinione *dicendam*, *corpus ſolidum*, *in coctione conſtans*, *conflatum ex aggregato vaſorum*, *undique cinctum membrana*, *cujus vaſa differunt pro differentia humorum*, *quos efficere debent*. Unde conglobatæ meſenterii, pancreas, glandulæ ſalivales, omnes diverſæ. *Crypta eſt flaccidum*, *in coctione inconſtans corpuſculum vaſis conſtans*, *non cinctum membranâ ab omni parte*, *ſed ſupra patulum inſtar foveæ*. Harum vaſcula non poſſunt ita adhuc clare videri, ſed diverſi humores per illa confecti videntur docere, quod etiam vaſcula illarum diverſa ſint. *Acini ſunt rotundula corpuſcula*, *non cincta membrana*, *quantum poſſum hucusque videre*, *quæ vaſcula inter excarnandum ſolvuntur in formam ſubtiliſſimorum penicillorum*. Cryptarum vaſcula poſſum docere, ſed ſunt tam ſubtilia, ut reptatus non poſſit di-

diſtingui; tantum circum affuſa rubedo per repletionem videtur. Tales cryptas multas eſſe fateor; ſed nego, illas per totum corpus eſſe. Membranas cavas eſſe cum emiſſariis concedo, ſed illæ non vocantur glandulæ, ut veſiculæ ſeminales, &c. In rene humano rotunda corpuſcula eſſe, fateor, ſed ſunt tam exilia, ut nihil poſſim definire de illis. Adeoque non licet magis dicere, quod ſint glandulæ, quam aliud quid. Adeoque diſcrepantia inter Magnum illum Virum, & inter me eſt, I. Quod Ille putat, humores delabi in glandulas dictas ſimpliciſſimas, ibi foveri, mutari. Ego puto, quod arteriæ ultimæ ſuccos faciant, & factos ibi deponant; & quod vaſcula horum diverſa ſint a vaſis veræ glandulæ. II. puto, quod hæ partes non debeant appellari glandulæ, quia nec ſimilitudo cum nomine, nec cum vera glandula, adeſt: quod Tu primo expreſſiſti vero vocabulo cryptæ, quod nomen etiam ſemper retinebunt; quia vere eſt quaſi parva cavernula, ſupra patula, ſubterranea. III. Tumores præternaturales *Malpighius* oriri inde putat. Id non credo. An ergo in nervo optico etiam illæ glandulæ? In eo tamen tumores piſo æquales aliquando induxerunt cæcitatem. Sunt & pilâ luſoriâ majores tumores ex receſſu membranæ interioris vaginæ. Sunt in glandula pineali tumores, imo & lapides exigui aliquando. In Variolis, in Staphylomate oculorum, in antro Higmori membrana tantum Arachnoïdea cincto, tumores vidi: an hi omnes deberent oriri ex præexiſtentibus talibus folliculis? poſt combuſtiones, compreſſiones, ictus, lapſus, oriuntur tumores rotundi, ut & in hernioſis. Multi quidem tumores ex cryptis poſſunt oriri. Sed cur etiam non ex obſtructis extremis vaſculis, maximè in pinguedine ſubcutaneâ, & in interioribus corporis ſita? IV. *Malpighius* tenet tubercula illa cutanea, quæ ſub corpore reticulari hærent, & quæ extra cutem eminent, pro glandulis, ego luculenter demonſtro, eſſe papillas nervoſas tactui ſervientes.

Itaque jam deſino plura ſcribere de his rebus, puto enim, me ſatis reſpondiſſe ad omnia illa, quæ adduxiſti pro *Malpighio*, & contra me, quæ tanta cum diligentia collegiſti, tanto cum ſtudio propoſuiſti, & etiam tam magno cum favore

vore erga Illum explicuiſti, ut credam, nihil præterea magis poſtea adferri poſſe contra me, & pro illo. Cum ergo omnes illas objectas difficultates abſtuli in hoc meo reſponſo, ut nihil intactum omiſerim, cogito, omnes Lectores jam ſatis poſſe judicare de veritate ipſa. Et audeo ego ipſe jam Te ipſum facere judicem totius litis; quia opinor, Te optime omnium intelligere illa omnia, quæ in Anatomicis inveni, & quia *Malpighium* per multos annos ſemper tam diligenter legiſti, ut omnia ejus opera ſemper quaſi in memoria habeas. Etiam video ſatis in toto illo Tuo diſcurſu, qui mihi creavit tam multas moleſtias, quod multa adduxiſti hic, quæ ipſe non credis ita eſſe, ſed quæ voluiſti refelli a me per experimenta mea propria. Et etiam Tu aperte hoc fateris *pag.* 1. *lin.* 8. Satis exercuiſti, & vexaſti, amicum Tuum & grandævum ſenem!

Nunc ergo addam aliquid de glandulis conglobatis meſenterii humani, quas omnes habemus pro glandulis veris. Harum veram ſtructuram nemo potuit hucusque ita delineare, uti hic nunc feci: nam eſt abſolutiſſime impoſſibile illud efficere, niſi poſt repletionem prius ſatis artificioſe, & feliciter factam. Et quamvis per tam multos annos laboraverim, tamen nunquam obſervavi modum mirabilem reptatus horum vaſorum, niſi tantum ante tres annos. Tum enim incipiebam primo videre, quod conſtarent hæ glandulæ ex quodam ſingulari genere vaſculorum ſanguiferorum, quæ cingebantur membrana ſua communi, ſed ſine ullo emiſſario *Malpighiano*. Quando jam clarius, & perfectius, poſtea videbam hæc omnia, præ gaudio exiliebam. Et ita incitabar ad indagandum ulterius, ut perpetuo laborans tandem potuerim deſcribere. Sed quanta difficultas erat, quando imaginem hujus rei volebam imprimere tabulæ æneæ! nam vaſa tam ſubtilia non poterant ſculpi, quia ſubtiliora erant omni linea, quæ poteſt duci in charta. Sed tamen peritiſſimus omnium ſculptorum *Jacobus Wandelaar*, qui tanta cum dexteritate, & fide, partes corporis humani tam libenter delineat, ſuſcepit in ſe id facere per adjumentum microſcopii, atque illud abſolvit, adjutus a Doctore Medicinæ *Cant*, tam fide-

fideliter, ut hic jam apparet. Omnes debebunt fateri, nunquam hucusque glandulam conglobatam cum ſuis vaſculis ſanguiferis in ulla tabula depictam eſſe viſam, jam reptatus ille ad vivum hic habetur. Tu Curioſiſſimus harum rerum obſervator fuiſti, nam Tibi miſi objectum, ad quod tabula fuit inciſa, & notaviſti nunc Tu ipſe, ut ad me ſcripſiſti, *primo, quod arteriæ meſentericæ mitterent ramos ſuos a diverſis locis verſus unamquamque harum glandularum; ita ut non unus ramus peteret illam, ſed varii, & multi, ab oppoſitis locis, & quod oppoſitis etiam itineribus, & directionibus decurrentes, in glandulam irent unamquamque. Secundo, quod arteriæ illæ, ita a diverſis regionibus miſſæ, poſtquam tum veniſſent ad corpus illius glandulæ, ibi quaſi permiſcerentur inter ſe, quamvis tamen manerent vaſculoſæ, idque ubique, & per omnes partes. Tertio, quod tandem ſubtiliſſimæ factæ ita confunderentur inter ſe, & innumerabiliorum flexuum varietate in omni puncto intricarentur, ut comparari tantum potuerint cum glomere multorum, diverſorum, filorum in plexus inextricabiles intricatorum. Neque poſſe hic dici cum ulla veri ſpecie, quod in membrana quadam ordinati hi canales in ſua ſerie ſimplici poſſint videri. Quarto, tandem, quod inter hæc intricatiſſima vaſcula, & tam ſubtilia, multis locis hæreant parvi, & multi, diſtincti acinuli, ut in hepate. Et quantum oculus per microſcopia aſſequitur, ipſi hi acinuli videntur iterum conflari ex minimis, pulpoſis, extremis, plane ſingularibus in ſuâ fabricâ, canalibus arterioſis. Nec tamen poteſt videri, quod hi acinuli membrana quadam ſingulari ambiantur incluſi.* Sed admodum credibile eſt, quod per has extremas pulpoſas fiſtulas fiat opus illud ſingulare, quod deſtinavit DEUS perficiendum in glandulis meſentericis. Ut autem poſſent videri illi acini, debet objectum exponi radiis ſolaribus clare lucentibus â tergo ſpectatoris, qui debet tum removere a capite ſuo omne illud, quod vel minimam umbram poteſt facere, quam vel ipſi capilli in tali luce ſolent creare. Conſideretur jam, an unquam tale quid a Magno *Malpighio* ſit factum. Inſpiciatur hæc tabula: nam meretur labor, & artificium, quæ ad illam faciendam

 im-

impenſa ſunt, ut non levi, & transcurrente oculo inſpiciatur, ſed bene fixis luſtretur oculis. Nunquam enim fuiſſet poſſibile, nec mihi, nec perito artifici *Wandelaar*, ita in hac imagine imitari rem ipſam, niſi ſuccurrens nobis auxiliatricem ſuam dextram præbuiſſet Eruditiſſimus Vir, D. *Arent Cant*, Medicinæ Doctor, qui in ſcientia Anatomica, & in arte delineandi, & pingendi, peritiſſimus, editisque operibus clarus, induſtriâ ſuâ effecit, ut ſit talis, qualem jure admiraberis, icon. An non vides tomento ſubtiliora filamenta in ſuo ipſo intricatu expreſſa? Hoc nemo poteſt imitari in delineatione, niſi qui Anatomen penitus excoluit, & intelligit, & qui præterea verſatiſſimus eſt in arte picturæ. Quia in his excellit Dominus *Cant*, multa alia de eo publicum exſpectare poteſt.

Verum ego hæc non dico, ut me ipſum laudem, ſed ut judicent Viri periti, an ars mea deſtruat, an corrumpat, aut fingat, aut confundat? Quæ tamen ſcis dici ſolere ab imperitis, & invidis: quum deberent gratias reddere Beneficentiſſimo DEO, quod abdita hæc ſua opera, per me indigniſſimum ſuum ſervulum, voluit ipſis patefacere.

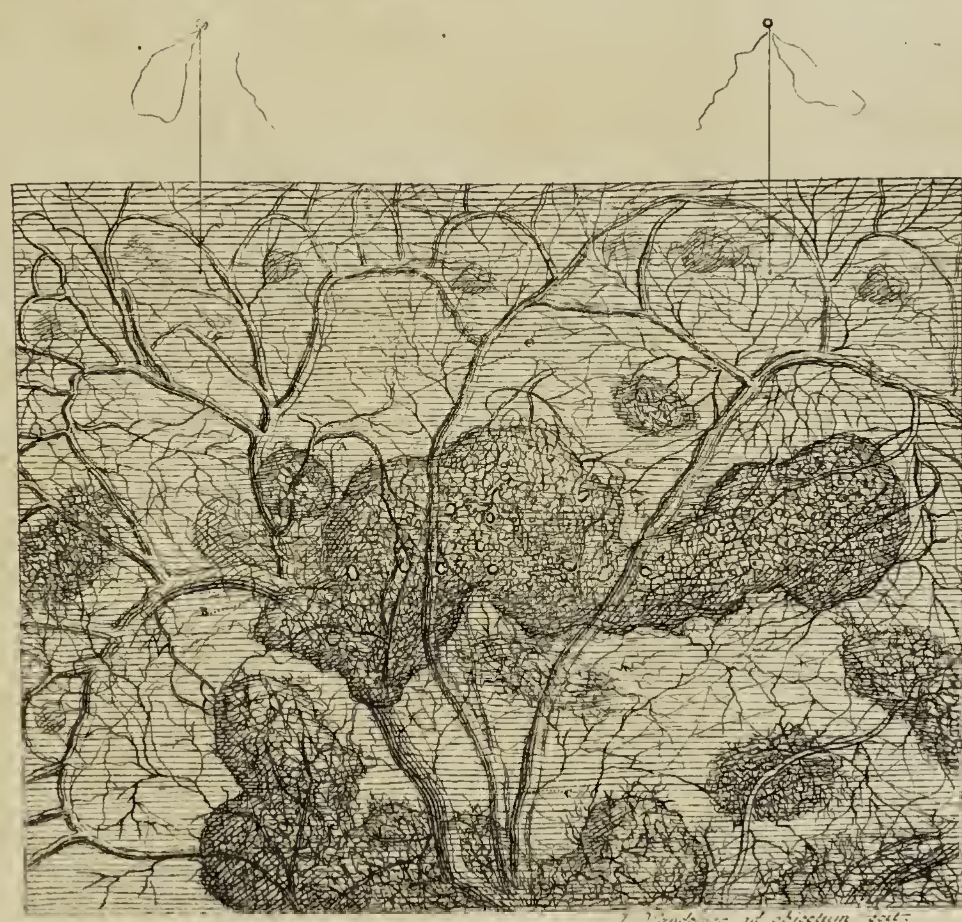
Sic jam fatigatus magno hoc opere finio, poſtquam pugnare ſolus debui contra tam magnos duos Viros *Malpighium*, & Te, qui peritiſſimi eſtis in ſcientia fabricæ corporis humani, & qui quaſi conſpiraviſtis contra me: quia Tu cauſam *Malpighii* tam acriter defendiſti, ac ſi Tua propria fuiſſet. Tamen non pœnitet me: quia ſi in reſpondendo aliqua bona, & non audita docui, fateor ſimul in legendo Tuum ſcriptum etiam quædam didiciſſe, & pro illis gratias ago.

Opto tandem, ut DEUS det TIBI plures felices annos, quam mihi indigno dedit, ad gloriam ſui NOMINIS, ut Te tanto Profeſſore diu fruantur egregii ſtudioſi, qui tam multi veniunt ad Illuſtrem Academiam *Batavam* quotannis, ut Medicas veritates a Te diſcant, & qui tam contenti poſtea inde recedunt. Faciat DEUS, ut finitâ hâc vitâ in Ejus amore, & cultu, poſtea occurramus iterum in illo beato loco, ubi non diſputando, ſed æternum HALELUJAH cantando vivemus in æternum. Vale.

Amſteladami.
1722. 1. Junii.

Hac

Hac Figura exhibetur portio meſenterii humani arte meâ repleti per arteriam meſentericam : in quâ nihil depictum, niſi ſolæ arteriæ, glandulæ, glandularum acini, adeo verè, ut unaquæque linea arteriolam diſtinctam proponat. Magna illa media pars Tibi objicit unam glandulam vagam meſenterii, atque in illâ exarandâ præcipua opera impenſa eſt. Scias verò, præter hæc vaſcula hic jam delineata, tam numeroſa alia in objecto per microſcopia videri, ut, ſi eas Pictor ſculpere tentaſſet, tota Tabula unam ibi maculam nigram expreſſiſſet.



A. *Glandulæ vagæ meſenterii humani.*
B. *Acinuli in glandulis illis apparentes; ſeu pulpoſi arteriarum fines.*
C. C. C. *Rami arteriarum meſeraicarum.*
Ut liquidò ſpectes, microſcopium tabulæ inſpiciendæ adhibeas.
Vid. de hac icone, pag. 64. 65. 78. 79. & 82.

FINIS.